

# JOURNAL

## DE CHIMIE MÉDICALE,

### DE PHARMACIE ET DE TOXICOLOGIE.

---

#### CHIMIE.

---

#### SUR LES CHARBONS DE BOIS;

Par M. VIOLETTE.

Le résumé suivant met en évidence les résultats principaux du travail de l'auteur :

1° Le bois carbonisé à des températures différentes, produit une quantité de charbon qui est d'autant moindre que la température de la carbonisation a été plus élevée; ainsi à 250°, le rendement en charbon est de 50 pour 100; à 300°, il est de 33 pour 100; à 400°, il est de 20 pour 100, et il se réduit à 15 pour 100 au delà de 1,500°, chaleur correspondante à la fusion du platine;

2° Le bois exposé à une température constante produit une quantité de charbon qui est proportionnelle à la durée de la carbonisation. Ainsi dans deux carbonisations successives chacune à 400°, l'une très lente et l'autre très rapide, le rendement en charbon a été deux fois plus grand dans le premier cas que dans le second;

3° Le carbone contenu normalement dans le bois se divise, dans l'acte de la carbonisation, en deux parties, dont l'une reste dans le charbon, et l'autre s'échappe avec les matières vola-

tiles. Ce partage est variable avec la température de la carbonisation; à 250°, le carbone qui reste dans le charbon est double de celui qui s'est échappé; entre 300 et 350°, les deux parts sont égales; au delà de 1,500°, la quantité de carbone échappée est double de celle restée dans le charbon;

4° Le charbon contient du carbone en quantité proportionnelle à la température de la carbonisation : à 250°, il renferme 65 pour 100 de carbone; à 300°, 73 pour 100; à 400°, 80 pour 100; au delà de 1,500°, 96 pour 100 environ, sans qu'il ait été possible de le transformer en carbone pur, même à la plus haute température qu'il ait été possible de produire, celle de la fusion du platine;

5° Le charbon contient toujours du gaz, et la plus haute chaleur ne peut l'en dépouiller entièrement. La quantité de gaz qu'il retient, varie avec la température de la carbonisation; à 250°, elle est la moitié du poids du charbon; à 300°, le tiers; à 350°, le quart; à 400°, le vingtième; et à 1,500°, le centième environ;

6° Le bois carbonisé en vase entièrement clos ne laisse plus se dégager au dehors une grande partie de son carbone, comme cela a lieu dans la carbonisation ordinaire : il le retient presque tout entier à l'état solide dans le charbon produit. Aussi le rendement de celui-ci est-il bien plus considérable. Entre 150 et 300°, il est environ de 80 pour 100, c'est-à-dire près du triple du rendement ordinaire;

7° Dans la carbonisation ordinaire, le bois ne produit du charbon roux, origine du charbon, qu'à 270° environ, et le rendement est de 40 pour 100 au plus. Or, en vase entièrement clos, le bois se change en charbon roux à 180°, et le rendement est de 90 pour 100 environ;

8° Le bois enfermé dans un vase entièrement clos, et exposé à la chaleur de 300 à 400°, éprouve une véritable fusion, il



coule, s'agglutine et adhère au vase. Après refroidissement, il a perdu toute texture organique, ne présente plus qu'une masse noire, miroitante, caverneuse et fondue; il ressemble entièrement à de la houille grasse, qui a éprouvé un commencement de fusion. Cette expérience fournit peut-être l'explication la plus simple de la formation des combustibles minéraux;

9° Les charbons faits en vase entièrement clos, contiennent dix fois plus de cendre que les charbons faits par les procédés ordinaires. Il faut donc admettre que dans ce dernier cas, les matières volatiles qui s'échappent pendant la carbonisation, entraînent avec elles, soit à l'état de mélange, soit à l'état de combinaison, une très grande quantité des substances minérales qui composent les cendres;

10° La carbonisation du bois dans les chaudières à ciel ouvert, comme on la pratique dans les poudreries, ne donne pas du charbon homogène; on y trouve du charbon à 73 pour 100, et d'autres à 85 pour 100 de carbone. Le charbon qui occupe le milieu de la chaudière est plus cuit, plus riche en carbone que celui qui occupe le fond et la surface;

11° Les charbons faits dans les chaudières n'offrent pas, dans les diverses poudreries, la même composition, ne contiennent pas la même quantité de carbone qui a présenté des différences de 10 pour 100 au moins. Le dosage des poudres n'est donc pas réellement le même, quoiqu'il soit numériquement semblable dans les divers établissements. À quoi bon rechercher la pureté du salpêtre et du soufre, si le charbon n'a pas le même titre en carbone? Le titre du charbon importe plus que celui du salpêtre et du soufre. Les poudres n'étant pas réellement fabriquées avec le même dosage, ne peuvent être semblables, on doit admettre qu'en moyenne le charbon noir des chaudières contient 82 à 84 pour 100 de carbone;

12° Les charbons faits par la distillation du bois dans des

cylindres en fonte, présentent les mêmes variations dans leur composition. On y trouve des charbons à 70 pour 100, et d'autres à 76 pour 100 de carbone ;

13° Les charbons obtenus par l'immersion du bois dans la vapeur d'eau surchauffée, présentent plus de régularité dans leur production ; on peut faire des cuites de charbon roux à 70 pour 100, et des cuites de charbon très noir à 88 pour 100 de carbone, à la volonté de l'opérateur. Ce procédé étant plus étudié et mieux appliqué, pourra produire la série des charbons nécessaires depuis le plus roux jusqu'au plus noir ; il est destiné à remplacer par l'homogénéité de ses produits, les deux anciens procédés, dont les vices ont été signalés. En résumé, le progrès le plus réel à apporter maintenant dans la fabrication des poudres, est l'établissement d'un procédé de carbonisation qui donne à volonté dans la même cuite des charbons homogènes et de qualité ou de titre en carbone constant et déterminé ;

14° La carbonisation de 72 espèces différentes de bois à la température constante de 300°, a montré que le rendement en charbon était loin d'être le même. Il a varié depuis 54 pour 100 jusqu'à 30 pour 100. La nature du bois a donc de l'influence sur la quantité du charbon qu'il produit.

---

#### SUR UNE PROPRIÉTÉ PARTICULIÈRE DE L'ETHER ET DE QUELQUES HUILES ;

Par M. SCHOENBEIN.

M. Schœnbein, en poursuivant ses recherches sur l'ozone, a remarqué qu'on pouvait, pour produire ce corps, remplacer le phosphore par l'éther, l'essence de térébenthine ou celle de citron.

En introduisant une petite quantité d'éther pur dans un flacon rempli de gaz oxygène pur ou d'air atmosphérique, remuant de

temps en temps, on trouve après un laps de quatre mois que l'éther a acquis de nouvelles propriétés. Quoiqu'il n'allère aucunement le papier bleu de tournesol, il décolore l'indigo; convertit le phosphore en acide phosphoreux, enlève l'iode à l'iodure de potassium, peroxyde les protosels de fer, transforme le prussiate jaune de potasse en prussiate rouge, convertit le sulfure de plomb en sulfate, etc.

---

#### SUR L'ATROPINE ET LA DATURINE.

Le docteur Planta a soigneusement examiné les deux alcaloïdes qui font l'objet de cette note, et il les a trouvés entièrement semblables.

Tous deux cristallisent en aiguilles déliées et colorées, inaltérables à l'air, inodores, plus pesantes que l'eau, très solubles dans l'alcool; moins solubles dans l'éther, et très difficilement solubles dans l'eau. Une partie d'atropine demande pour se dissoudre 299 parties d'eau à la température ordinaire; et suivant Geizer, la daturine exige 288 parties d'eau froide, et 72 d'eau chaude.

Les deux alcaloïdes fondent de  $88^{\circ}$  à  $90^{\circ}$  c. sans rien perdre de leur poids et sans se décomposer. A une température plus élevée, ils se décomposent en partie et se volatilisent en partie. Leur solution aqueuse possède une forte réaction alcaline. Par leur union avec les acides sulfurique et chlorhydrique, ils forment tous deux des composés neutres, qui peuvent être évaporés en consistance de sirop, sans montrer aucune apparence de cristallisation. Ces sels se dissolvent facilement dans l'eau; et dans l'alcool. Ils se dissolvent difficilement dans l'éther. L'ammoniaque et la potasse, ainsi que leurs carbonates, occasionnent, dans les dissolutions concentrées de ces sels, un précipité pulvérulent qui disparaît par l'addition d'un excès d'alcali. Le bicarbonate et le phosphate de soude n'y produisent



aucun trouble. Le chlorure d'ur y occasionne un précipité cristallin d'une couleur jaune soufre, qui n'est que très légèrement soluble dans l'acide chlorhydrique. Le chlorure de platine fournit avec le muriate d'atropine un précipité pulvérulent qui s'accumule à la manière des résines et se dissout facilement dans l'acide chlorhydrique. Le muriate de daturine donne également un précipité avec le chlorure de platine, mais seulement lorsque les dissolutions sont concentrées, et le précipité ne se dissout pas facilement dans l'acide chlorhydrique. Le chlorure de mercure produit dans les dissolutions concentrées des sels de ces deux alcaloïdes un précipité blanc pulvérulent très soluble dans l'acide chlorhydrique et dans le sel ammoniac. L'hydrargyro-iodure de potassium occasionne avec le muriate d'atropine un précipité blanc caséux très solide, et qui s'agglomère encore par l'addition d'acide chlorhydrique. L'iodure de potassium reste sans effet sur le même sel. M. Planta n'a pas établi l'action de ces deux derniers réactifs sur le muriate de daturine. Le sulfocyanure de potassium n'a aucune action sur les sels des deux alcaloïdes. La teinture d'iode y produit un précipité brun de kermès. L'acide tannique et la teinture de noix de galle y produisent un précipité floconneux, seulement après l'addition d'acide chlorhydrique. L'acide nitropicrique y occasionne un précipité jaune. L'analyse des deux alcaloïdes faite par M. Planta a donné les mêmes nombres, traduits par la formule  $C^{54} H^{25} Az O^6$ . (*Trad. de l'all.*, par E. COTTEBAU.)

---

NOTE SUR LES PROPRIÉTÉS CHIMIQUES D'UN TISSU ACCIDENTEL DÉVELOPPÉ AU-DESSUS DU TISSU KÉRAPHYLLEUX DU PIED DU CHEVAL, DANS L'AFFECTION DÉSIGNÉE SOUS LE NOM DE *fauvre* ; Par J.-L. LASSAIGNE.

Les productions anormales ou pathologiques, étudiées sous le rapport de leur composition chimique, ont été distinguées par

les anatomistes, en deux espèces : 1° *tissus analogues* ; 2° *tissus hétérologues* ; les premiers se rapprochent par leurs éléments organiques et inorganiques de certains tissus naturels ; les seconds, plus communs, sont d'une nature étrangère à celle des tissus ordinaires sur lesquels ils se sont produits. Cette division, adoptée par Béclard, dans l'étude des productions morbides, et particulièrement des tissus accidentels formés à la suite de certaines affections, se trouve justifiée par le nouvel exemple que nous publions aujourd'hui.

Dans un certain nombre de maladies du pied du cheval, il se forme dans le sabot, au-dessus du tissu feuilleté de la corne, appelé *kéraphylleux* par les vétérinaires, un tissu mou, blanchâtre, d'une faible cohésion, ayant la disposition de lames minces accolées les unes contre les autres, et paraissant faire suite aux feuillets du tissu kéraphylleux proprement dit. Ce tissu anormal, recueilli sur un pied de cheval fourbu, par M. Bouley, professeur de clinique à l'École nationale d'Alfort, nous a été remis par ce vétérinaire, dans le but de l'examiner et d'en établir la véritable nature. Afin de répondre, autant que nous pouvions le faire, aux intentions de notre collègue, nous avons pensé qu'il était nécessaire de soumettre comparative-ment aux épreuves chimiques que nous voulions entreprendre : 1° le tissu accidentel ; 2° une partie du tissu kéraphylleux au-dessus duquel le premier s'était développé ; 3° une portion de la corne même qui adhérerait au tissu feuilleté.

Ces trois portions du tissu ont d'abord été lavées à l'eau froide pour les débarrasser de la partie sécheuse et des impuretés adhérentes à la surface ; ainsi nettoyées, elles ont été divisées en deux parties. L'une d'elles a été desséchée dans une étuve à air chaud, à la température de  $+ 50^{\circ}$  ; l'autre a été traitée par l'acide acétique faible, en exposant ce liquide à son point d'ébullition. Les mêmes opérations ont été tentées sur les trois

tissus recueillis, et voici ce qui a été observé à leur égard :

Le tissu morbide s'est gonflé dans l'acide acétique faible, en prenant la consistance de la gélatine hydratée, une partie s'est dissoute à l'aide de la chaleur, l'autre est restée insoluble malgré le contact prolongé de ces deux agents. La dissolution acétique décantée était opaline et moussait par l'agitation, mise en contact avec les agents ci-dessous indiqués, elle a présenté les effets suivants : l'*acide azotique* y a déterminé un précipité blanc floconneux assez abondant ; l'*ammoniaque* et la *potasse* y ont produit un précipité blanc qu'un excès de cette dernière a redissous ; la *cyanure de fer* et de *potassium* y a occasionné un précipité blanc floconneux, comme il s'en produit dans la dissolution acétique de la fibrine et des fausses membranes qui en sont formées. La portion de ce tissu insoluble dans l'acide acétique faible, lavée à l'eau distillée, avait perdu sa cohésion première, elle se déchirait par la plus légère traction. Desséchée, elle a diminué de volume, s'est racornie et est devenue demi-transparente et cassante ; sous ce dernier état, elle s'est comportée comme de l'albumine coagulée, car la solution de potasse caustique en a opéré à chaud la dissolution avec dégagement d'ammoniaque sensible à l'odorat et à l'action des réactifs colorés.

Les caractères présentés par ce tissu morbide, se rapprochent donc de ceux que fournissent les fausses membranes traitées par les mêmes agents.

L'examen comparatif que nous avons ensuite fait d'une portion du tissu kéraphylleux sous-jacent à ce tissu morbide, nous a démontré qu'il était impossible de les confondre, bien qu'ils présentassent une structure feuilletée analogue. En effet, le tissu kéraphylleux plongé dans l'acide acétique, ne se gonfle pas même en élevant la température, il se rétracte au contraire sur lui-même, en se roulant en forme de vrille et de



tire-bouchon, et les feuillets dont il est composé conservent leur aspect originel, bien que la température soit maintenue au point d'ébullition de l'acide acétique faible, c'est-à-dire à environ  $+ 100$ . L'examen de l'acide acétique qui avait servi à cette réaction, a démontré qu'il avait cependant enlevé à ce tissu une petite quantité d'une substance organique, car l'*ammoniaque* et la *cyanure de fer* et de *potassium* y ont déterminé un léger trouble indiquant sans doute quelque portion du tissu morbide qui y était resté adhérent.

Cette épreuve comparative étant terminée, nous avons soumis à l'action du même acide acétique faible la portion du tissu corné détachée au-dessous du tissu kéraphylleux; ce tissu est resté *intact* et *a conservé tous ses caractères physiques*, malgré le contact prolongé soit à froid, soit à chaud. Les réactifs que nous avons employés dans l'examen de l'acide qui avait été mis en contact avec le tissu morbide et le tissu kéraphylleux, n'ont produit *aucun effet* dans cette circonstance, et ont démontré, par ce résultat négatif, que le tissu corné n'avait rien cédé à cet acide.

Les propriétés chimiques que nous avons constatées sur ces trois tissus, ne permettent pas de confondre le tissu morbide avec les deux autres; le premier, par sa composition, se confond évidemment avec les tissus pseudo-membraneux qui se développent si fréquemment à la suite de l'inflammation des tissus naturels; aux caractères que nous avons reconnus ci-dessus, nous pourrions joindre ceux qui résultent de la propriété absorbante qu'ont ces tissus secs, pour s'hydrater au milieu de l'eau, propriétés essentielles et qui doivent dépendre de la nature respective de ces tissus, de leur organisation et de leurs fonctions.

Amené au même degré de dessiccation, chacun des tissus sur lesquels nous avons opéré, avait absorbé, par son immersion

dans l'eau distillée à  $+ 15^{\circ}$ , après douze heures de contact, les quantités d'eau suivantes :

100 parties de :

Tissu morbide sec. . . . . 129 d'eau.

Tissu kéraphylleux sec. . . . . 70 —

Tissu corné sec. . . . . 28 —

Ces différences notables que nous avons constatées plusieurs fois sur ces mêmes tissus, établissent les rapports qui doivent exister entre leurs propriétés chimiques et leurs propriétés physiques et physiologiques.

L'eau en donnant, comme on le sait, aux tissus organiques des animaux et des végétaux, la souplesse et l'élasticité qui les distinguent de l'état de dessiccation où on les obtient par l'influence de la chaleur, s'y combine en proportion variable suivant leur nature, mais qui doit être, en général, la même pour chaque espèce. Cette absorption d'eau, que l'on peut considérer comme une véritable *hydratation* de la matière organique, peut, suivant nous, devenir un caractère spécifique utile à invoquer dans diverses circonstances, ainsi que M. Chevreul l'avait démontré antérieurement.

## TOXICOLOGIE ET CHIMIE JUDICIAIRE.

### NOUVEAU TRAITEMENT CONTRE L'EMPOISONNEMENT PAR LA STRYCHNINE ;

Par M. Ch. GUNTHER, professeur à l'École vétérinaire de Hanovre.

En Allemagne, l'usage de la strychnine pour la destruction des rats et des souris est très répandu, ce qui fait que souvent, faute de précaution, des chiens ont l'occasion de s'empoisonner avec cette substance. Longtemps nous n'avons pu réussir à les

sauver, soit à cause du peu de puissance des antidotes ordinairement employés, soit parce qu'il est difficile d'être appelé assez à temps pour pouvoir les administrer pendant que le poison est encore dans l'estomac. Ainsi, le tannin, qui forme avec la strychnine un composé presque insoluble, et qui peut, quand cette matière toxique n'est pas encore absorbée, être employé avec succès, a été, entre nos mains, plus d'une fois insuffisant.

Dans les cas les plus ordinaires, les malades sont présentés au vétérinaire sans que personne sache si, où et quand ils ont pris de la noix vomique, et celui-ci, pour se guider, n'a plus que les symptômes de l'empoisonnement; dès lors, il ne s'agit plus seulement de détruire ce qui peut rester de poison dans l'estomac, mais surtout de combattre ses effets sur l'économie animale. En vue de cette nécessité, je fis beaucoup de tentatives qui, longtemps, sont restées infructueuses et m'ont montré que j'étais dans une fausse voie; actuellement je crois avoir trouvé une méthode qui promet d'excellents résultats, et je suis heureux de pouvoir la faire connaître d'abord aux vétérinaires français, auxquels je dois la plus grande partie de mon éducation vétérinaire.

L'intoxication par la strychnine se dénote par des contractions spasmodiques que l'on peut provoquer à volonté, soit par des bruits rapprochés, comme en frappant dans ses mains ou du pied sur le sol, l'intensité des spasmes correspondant alors à celle du bruit; soit en montrant certains objets mobiles ou vivement colorés à l'animal. La respiration est rapide, la bouche ouverte, la langue pendante, et une salive claire tombe goutte à goutte. Les yeux, grands ouverts, ont une expression fiévreuse; les vaisseaux sont gonflés et la conjonctive très rouge. Si on laisse le sujet tranquille, les spasmes paraissent également et varient d'intensité suivant la proportion du poison et l'irritabilité du malade. Pendant les spasmes, la respiration



est suspendue, les mâchoires serrées, et tout le corps a une telle roideur, qu'il se meut tout d'une pièce quand on soulève une seule patte. Quelquefois les malades se lèvent d'eux-mêmes lentement sur le train de derrière, et ils retombent alors sur le dos. Les muscles tremblent et éprouvent une telle contraction, qu'à chaque instant on peut craindre une rupture ou une fracture.

Comme pendant les accès la respiration est suspendue, les chiens succombent, en général, dans cet état. Parfois, ils paraissent tout à fait morts, semblent rendre le dernier soupir, ferment les yeux, laissent même échapper de l'urine, et puis redeviennent mous, flexibles, et une demi, trois quarts de minute après, ils recommencent à respirer pour retomber ensuite bien vite dans l'état de spasme ci-dessus indiqué.

Pendant les accès, les veines externes sont si fortement gonflées, qu'on les voit distinctement sous la peau et que la langue en devient bleuâtre sur les bords. Pas besoin de dire que le pouls est des plus violents, et que tous les autres symptômes qui dénotent une vive surexcitation arrivent à un degré extrême.

Tels sont les signes essentiels qui caractérisent l'empoisonnement par la noix vomique, signes assez tranchés pour rendre le diagnostic facile dans ces circonstances.

Maintenant, des symptômes que nous venons de signaler, il nous sera possible de tirer quelques inductions théoriques sur l'action de la strychnine. Ils font voir, par exemple :

1° Que cette substance n'agit pas seulement, comme on l'admet généralement, sur la moelle épinière et les nerfs moteurs, mais que son action s'exerce aussi sur le cerveau et les nerfs de la sensibilité et des sens ; autrement, comment expliquerait-on les accès spasmodiques qui apparaissent quand on excite l'action propre de la vue, de l'ouïe, de l'odorat, du goût,

aussi bien que quand on produit quelque douleur sur un point quelconque du corps.

2° Que la strychnine a pour action propre d'augmenter à un degré extrême la sensibilité ou l'irritabilité des tissus et l'activité vitale spéciale des organes. Ainsi, un bruit quelconque, qui dans l'état normal n'aurait pas seulement attiré l'attention du chien, devient, sous l'influence de l'action de cette substance toxique, la cause d'une réaction extraordinaire. Dans la même circonstance, une caresse, un simple attouchement, certaines odeurs, un rayon de soleil qui arrive brusquement, produisent le même effet, ces spasmes que nous avons signalés, conséquence d'une augmentation éprouvée par l'activité de la vie animale.

3° Enfin, que la strychnine agit aussi sur le grand sympathique, c'est-à-dire sur la vie végétale, et également en l'activant, ce que démontre l'accroissement de la vitesse de la respiration, du nombre des contractions du cœur et de la sécrétion salivaire; les urines qui s'échappent involontairement sous l'influence des contractions automatiques de la vie témoignent aussi en faveur de ce fait; et si l'absence des excréments fécaux paraît d'abord une preuve du contraire, il faut tenir compte de la contraction des muscles organiques qui s'oppose au déplacement des résidus de la digestion.

Ainsi donc, l'ingestion de la strychnine a pour effet d'*augmenter l'activité vitale en général*. Il en résulte que, pour combattre l'intoxication par cette matière, le point essentiel est de déprimer d'abord cet excès d'activité qui userait bientôt toute force vitale; or, nous ne connaissons pas de meilleur moyen pour ménager et même pour régénérer rapidement la force vitale que le sommeil.

En second lieu, il faut songer à la destruction du poison, ce à quoi l'on arrive, d'abord en en faisant évacuer le plus que

l'on peut, et ensuite en faisant détruire le reste par la vie organique ou végétale. Pour cela, il n'y a qu'à éteindre momentanément la vie animale, afin que la vie végétale ait à sa disposition toutes les forces de l'organisme, et c'est encore par le sommeil que nous y parvenons.

En même temps, pour que la vie végétale ait toute son action, il faut calmer les désordres généraux survenus par excès de sensibilité ; car ainsi l'on empêche que l'action de la strychnine soit aussi vivement ressentie, et l'on gagne du temps pour faire détruire la matière vénéneuse par la vie organique.

Maintenant, voici le traitement que nous employons pour atteindre ce but :

Quand un animal empoisonné nous est présenté, comme il est possible qu'il existe encore une certaine quantité de poison dans l'estomac, nous essayons de l'éliminer par un vomitif ; ce que nous employons dans ce cas est un morceau de racine d'élébore placé sous la peau.

Mais comme le temps est précieux et que cette précaution n'est que secondaire, attendu que souvent, comme l'expérience l'a prouvé, elle ne suffit pas pour déterminer le vomissement, ce qui d'ailleurs n'empêche pas la guérison, il convient de commencer de suite le traitement dirigé directement contre l'action du poison.

Alors, si les spasmes sont très forts, on fait d'abord une saignée à la veine sous-cutanée externe du jarret ; par ce moyen, on retire une partie du poison, et en même temps l'on active la vie organique qui doit agir pour restituer le sang soustrait ; les résorptions plus abondantes, qui en résultent retirent des organes de la vie animale affaiblie les atomes de la strychnine, et ceux-ci, faiblement combinés, commencent à être détruits par les actions physiologico-chimiques de la vie organique.



Après la saignée, ou tout d'abord si on ne la croit pas utile, on prépare une mixture d'opium pur à la dose de 2 grains (40 centigrammes), avec 2 ou 4 gros (8 à 16 grammes) de sulfate de soude cristallisé dissous dans 4 onces (125 grammes) d'eau de pluie. Quand le chien est présenté, on lui administre immédiatement, ou le plus tôt qu'il est possible, le quart de cette mixture, puis on lui redonne toutes les cinq minutes la valeur d'une petite cuillère.

Il arrive fréquemment que les spasmes se trouvent trop vivement provoqués par le fait de l'administration du médicament; alors, pour ne pas accroître inutilement le mal par cette irritation intempestive, on fait prendre la mixture entière en quatre reprises seulement, laissant un quart d'heure d'intervalle entre chacune d'elles; si les symptômes sont trop alarmants, on réduit ces délais à dix minutes.

Après cela, on attend une demi-heure, en laissant, autant que possible, pendant tout le traitement, l'animal seul et tranquille. Si au bout de ce temps l'état s'est amélioré, si les spasmes ont moins de violence, on attend encore, parce qu'alors, en général, il ne se passe pas un long temps sans que le chien ne s'endorme; souvent même on le voit endormi moins d'une demi-heure après la dernière dose.

Si au contraire, ayant attendu quelque temps, on voit le malade retomber dans ses accès comme auparavant, il faut répéter la mixture ci-dessus et lui en donner au moins tous les quarts d'heure une grande cuillère, et continuer jusqu'à ce qu'il s'endorme; on le laisse alors livré à lui-même.

Après un temps plus ou moins long, on le voit s'éveiller faible et abattu, mais guéri; il cherche à boire, et on lui donne de l'eau fraîche. Les défécations viennent un peu plus tard; elles sont grisâtres et d'une très forte odeur. Le chien, enfin, paraît de plus en plus gai et cherche à manger; il suffit

alors de le tenir un peu à la diète : le traitement est terminé.

Il arrive fréquemment que les malades éprouvent de nouveaux spasmes quand ils voient qu'on se prépare à leur faire prendre le médicament ; il est alors impossible de le leur administrer à la manière ordinaire, car la bouche est fortement fermée, et la langue remplit tellement la cavité buccale, que la substance-médicament versée à la face interne de la joue y reste et retombe aussitôt à terre sans pouvoir être ingérée.

Pour remédier à cela, on fait tenir la tête de l'animal relevée en passant un doigt derrière la dernière dent molaire, et on appuie sur la base de la langue, et on fait passer le médicament le long du doigt pour le faire arriver à l'isthme du gosier, et le chien est forcé d'avaler.

Tel est le traitement que nous proposons contre les effets de la strychnine ; il nous réussit généralement chaque fois que l'animal empoisonné possède encore assez de force vitale pour pouvoir vivre une demi-heure ou trois quarts d'heure, c'est-à-dire chaque fois que ce traitement peut exercer son action pendant cet intervalle de temps. En d'autres termes, nous avons presque toujours le plaisir de pouvoir pronostiquer une prompte guérison quand le malade nous est conduit alors que les spasmes n'ont duré qu'une heure au plus.

Maintenant, pour terminer, je citerai un fait que j'ai observé dernièrement, et qui servira à faire connaître les particularités plus ou moins extraordinaires qui peuvent quelquefois survenir pendant le traitement.

Mon chien d'arrêt, âgé de cinq ans, de l'ancienne race allemande, taille moyenne, fortement constitué et d'une grande force musculaire, se trouva, le 20 septembre de l'année dernière, à sept heures du matin, pris des symptômes de l'empoisonnement par la strychnine sans qu'on ait pu savoir où il avait pu prendre cette substance. De suite, je lui plaçai un

morceau de racine d'ellébore blanc sous la peau et lui fis donner dans l'intervalle d'une heure la mixture de 2 grains d'opium, avec 2 gros de sulfate de soude dans 4 onces d'eau de pluie.

Le chien ne vomit pas, ce qui arrive parfois, et les spasmes augmentèrent; je fis donner la moitié d'une nouvelle mixture dans une autre heure et lui pratiquai une saignée de 1 once 1/2. Vers neuf heures, le chien tomba dans une sorte de coma, mais les contractions duraient toujours, quoiqu'elles fussent plus faibles. Il resta dans cet état jusqu'à cinq heures de l'après-midi, et les spasmes alors redoublèrent de force.

Je lui fis donner encore la moitié d'une mixture dans l'intervalle d'une heure; il recommença à sentir les effets de l'opium, et dormit tranquillement tant qu'on le laissa au repos. A neuf heures du soir, s'étant réveillé, ses accès reparurent; nouvelle saignée de 2 onces et mixture entière comme la première fois. Il n'en avait encore avalé que les deux tiers, qu'il s'endormit et resta tranquille toute la nuit.

Le 21, à sept heures du matin, mon chien était gai, cherchait à boire et buvait avec avidité. Vers midi, les défécations commencèrent; les matières étaient grisâtres, dures, répandant une très mauvaise odeur. Depuis lors, ce chien s'est très bien porté. (*Journal des vétérinaires du Midi.*)

---

#### EMPOISONNEMENT PAR LE PHOSPHORE.

Le docteur Boudant a communiqué le rapport de médecine légale suivant, qu'il fait précéder de quelques observations:

V..., âgé de cinquante-quatre ans, très irascible et continuellement surexcité par ses habitudes d'ivrognerie, prend la résolution de mettre fin à ses jours. Le 7 juillet 1848, un pot de pâte phosphorée lui est délivré sur sa demande et son reçu. Le 8, il s'étourdit au moyen de deux bouteilles de vin blanc



et d'un demi-litre d'eau-de-vie, il ingère peu après, seule ou étendue sur du pain, la moitié de la pâte contenue dans le pot; sept à huit heures après ce fatal déjeuner, V... accuse une soif ardente et une chaleur vive dans la bouche, l'arrière-gorge, l'œsophage et l'estomac. De l'eau prise abondamment n'apporte aucune amélioration. A ces accidents, succèdent des douleurs atroces qui sont elles-mêmes bientôt suivies de vomissements continuels. MM. Audiffred et Danval sont alors appelés, et ignorent comme la famille la cause de la maladie. Le pouls est dur, fort et fréquent. — Large saignée, boissons émollientes, cataplasmes sur l'épigastre. — Léger amendement d'abord; mais, pendant la nuit, les phénomènes précités reparaissent avec plus de véhémence encore, et se compliquent d'ardeurs d'urine avec dysurie. — Trente sangsues à l'épigastre, potion calmante, eau de Seltz coupée avec de l'eau. — Point d'amélioration; les douleurs atroces dans l'estomac le deviennent bientôt dans les intestins. Nos deux confrères, avertis le 10 de l'empoisonnement par le phosphore, redoublent d'effort, mais inutilement; V... succombe en trois jours au milieu d'affreuses tortures.

MM. Boudant, Trapenard et Lefort sont alors juridiquement chargés d'examiner les restes de V..., de procéder à telles recherches nécropsiques et chimiques qu'ils jugeront convenables et d'en faire un rapport dont votre secrétaire a cru devoir ne pas trop réduire l'analyse.

*Examen du cadavre.* — Point de traces de violence extérieure, physionomie calme, membres raidis et contractés, un peu de mucosité au méat urinaire, muqueuse buccale ronge et enflammée; la coloration de la surface externe de l'estomac et des intestins annonce une inflammation profonde de ces organes. Les liquides de l'estomac sont recueillis; sa muqueuse cramoisie, ardoisée presque partout et ramollie en certains en-

droits, présente non loin du pylore une ulcération de la grandeur d'une pièce de 2 francs, à bords gonflés et brunâtres, qui laisse voir la membrane musculaire mise à nu. Une seconde ulcération moins large, plus à gauche et offrant d'ailleurs les mêmes caractères, se fait remarquer encore sur la grande courbure. La muqueuse de tout l'intestin grêle porte les traces de l'inflammation la plus aiguë. On remarque çà et là quelques élevures gonflées, le gonflement et l'hypertrophie des valvules conniventes; mais point d'excoriation, ni de ramollissement. Les colons sont exempts de tous vestiges inflammatoires qui reparaissent au rectum d'autant plus nombreux qu'on se rapproche davantage de l'anus.

Rien de notable au foie, aux reins, à la rate, au pancréas, aux poumons et aux bronches; la vessie est vide, contractée, et présente çà et là un peu d'injection hyperrémique et non inflammatoire de sa membrane muqueuse. Le ventricule gauche du cœur est dans un état d'hypertrophie considérable. La membrane interne des valvules auriculo-ventriculaires du cœur droit est évidemment ramollie et se détache aisément à la pression.

*Analyse chimique.* — Les réactifs préalablement essayés et reconnus purs, les expériences ont été faites sur une portion du foie, une portion de l'estomac et les liquides de ce dernier organe. 150 grammes de foie placés dans une capsule de porcelaine avec 200 grammes d'acide nitrique très concentré, on a fait bouillir pour chasser le plus d'acide possible. La matière réduite au quart de son volume et reprise par l'eau distillée, a été filtrée et soumise aux réactifs suivants:

Hydrogène sulfuré, point de réaction;

Nitrate d'argent, précipité jaune très clair;

Sulfate de magnésie, précipité blanc soluble dans un excès d'acide;

Introduite dans un appareil de Marsh, point de tache arsenicale.

60 grammes d'estomac, traités de la même manière, fournissent exactement les mêmes résultats. Les liquides contenus dans l'estomac, pesant environ 45 grammes, soumis aux mêmes réactifs, ont donné les mêmes caractères, seulement, il a été constaté que les précipités obtenus par l'estomac étaient plus abondants que ceux du foie, et ceux-ci plus abondants que ceux des liquides de l'estomac.

La présence du phosphore ou des sels convertis en acide phosphorique par les réactifs était évidente; mais pour ne laisser aucun doute, le phosphore a été isolé d'une portion de l'estomac par les moyens ordinaires : 200 grammes de cet organe, traités par 400 grammes d'acide nitrique, ont été évaporés jusqu'à siccité, puis traités par de l'eau distillée, filtrés et soumis à une nouvelle et complète évaporation. Ce dépôt, mêlé à huit fois son volume de charbon végétal et soumis à une haute température, a mis à nu du phosphore avec tous ses caractères.

*Conclusion.* — Les experts ont conclu que le foie, l'estomac et les liquides trouvés dans cet organe contenaient du phosphore à dose suffisante pour déterminer la mort, et que c'est à cette cause que doivent être attribuées les lésions anatomo-pathologiques qu'ils ont décrites.

Après cette lecture, le docteur Boudant ajoute qu'il est d'autant plus heureux de présenter cette observation à la société, que ses recherches n'ont pu lui faire découvrir aucun autre exemple d'empoisonnement par le phosphore, du moins analogue à celui-ci. — Il lui est répondu, par le docteur Laronde, que divers journaux de médecine ont récemment publié deux cas d'empoisonnement par le phosphore, occasionnés par l'imprudence d'enfants qui ont succombé après avoir mâché des



allumettes chimiques. — M. Lefort explique que, s'il a conclu avec les médecins experts à la cause de la mort par le phosphore découvert en quantité considérable dans les organes de V..., c'est qu'il savait à l'avance que la victime avait employé cette substance pour se suicider. Ce n'est pas qu'il témoigne du moindre doute sur les expériences faites et sur cette grande quantité de phosphore combiné qui a été mis à nu ; mais le phosphore ne pouvant être découvert à l'état libre dans l'économie, puisque dans cette condition et selon les expériences du médecin piémontais Giulio, il passe rapidement à l'état d'acide phosphorique, d'une part ; et d'un autre côté, tous les organes de l'homme contenant du phosphore diversement combiné, il pense que la question de savoir si le phosphore mis à nu est du phosphore normal ou du phosphore ingéré, est des plus difficiles à résoudre. Pour son compte, il n'accepterait pas la responsabilité de cette solution devant la justice. Il insiste d'autant plus sur cette opinion, que les quantités du phosphore normal sont indéterminées, qu'elles varient selon les individus et les maladies, et que ces variations morbides peuvent peut-être donner lieu à des phénomènes semblables à ceux observés chez V... — Selon le docteur Boudant, il est impossible d'élever le moindre doute sur l'exactitude des conclusions du rapport, en présence des lésions anatomiques et de la grande quantité de poison constatés. — Le docteur Laronde s'étonne que les deux médecins appelés n'aient rien observé du côté des organes génitaux pendant la vie, la substance en question étant un de nos aphrodisiaques les plus puissants. — Le docteur Choisy est surpris que les organes de V... n'aient pas exhalé l'odeur caractéristique du phosphore, et regrette que le sang n'ait pas été analysé. Répondant ensuite à M. Lefort, il lui paraît d'abord impossible que les sels de phosphore faisant normalement partie de l'économie, quelles que soient leurs

variations, puissent donner lieu à un état pathologique quelconque. Puis, abordant la question de la constatation du phosphore ayant agi à titre de poison, il pense que si l'analyse chimique, faite avec soin, établit péremptoirement qu'une portion donnée de plusieurs organes fournit une quantité de phosphore centuple, par exemple, de la quantité normale, l'expert ne peut se refuser à admettre l'empoisonnement, surtout si l'on rapproche de cette donnée les commémoratifs, les symptômes observés et les lésions cadavériques. — Il est demandé à M. Lefort, par le docteur Rodès, s'il n'existe pas dans la science des procédés chimiques sûrs pour découvrir la présence du phosphore dans l'économie, alors qu'il y a agi comme toxique. — M. Lefort répond au docteur Rodès que la chimie ne possède pas de procédé pour démontrer péremptoirement que du phosphore a été introduit dans l'économie, après un certain laps de temps. Au docteur Choisy, que le phosphore seul répand une odeur alliée en brûlant, et que ses acides ou ses sels sont privés de ce caractère. Il a peut-être exagéré l'action du phosphore normal en disant que, dans certaines conditions, il peut en naître des états pathologiques graves, mais il est toujours convaincu que, scientifiquement, un chimiste ne peut jamais affirmer devant la justice qu'un empoisonnement a eu lieu par le phosphore. — M. Danval, l'un des médecins d'abord appelés, pense que les habitudes d'ivrognerie de V... et la grande quantité d'eau-de-vie ingérée, peuvent expliquer les phénomènes observés et avoir causé la mort. — Vainre président résume la discussion : l'expert ne doit rien négliger pour établir sa conviction : symptômes observés pendant la vie, lésions cadavériques, résultats mathématiques de l'analyse chimique, tout doit entrer en ligne de compte. Mais lorsque tous ces éléments se réunissent pour établir l'empoisonnement, l'expert ferait acte de faiblesse ou tout au moins d'excès de

prudence, s'il ne déclarait pas son appréciation à la justice, sauf à l'émettre sous forme dubitative. Si les propriétés aphrodisiaques du phosphore ont été en défaut dans ce cas, c'est que la substance a été prise à dose trop élevée; que des organes importants ont été affectés d'une manière foudroyante en quelque sorte, et que l'action simplement excitante sur les organes génitaux n'a pas eu le temps de se produire. Il fait enfin observer à M. Lefort que l'acide phosphorique n'est jamais à l'état libre dans l'économie, mais bien à l'état de combinaison.

Cette discussion, importante à divers titres, ne se termine pas après ce résumé, tant l'assertion de M. Lefort paraît déplorable à presque tous les membres de la Société, au point de vue de la science et de la justice. Les docteurs Choisy, Laronde, Trapenard et Boudant attaquent, inutilement, l'opinion de M. Lefort, qui persiste à décliner la compétence de la chimie pour la solution de la question en litige. — Proposition est faite par le docteur Choisy à M. Lefort qui l'accepte, de faire des expériences chimiques sur des organes sains, afin de déterminer la quantité moyenne de substances phosphoriques de chacun d'eux. — L'opinion que la mort de V... peut être attribuée à l'alcool est reprise par M. Danval. Il s'appuie sur l'exemple d'un homme mort après un excès de liqueurs spiritueuses, et dont l'autopsie fit découvrir une perforation de l'estomac. — Le docteur Choisy réplique alors que l'abus répété des spiritueux peut bien occasionner dans les voies digestives des états pathologiques divers, mais il est impossible d'admettre que des corrosions semblables à celles qui ont été décrites dans le rapport soient le résultat de l'action alcoolique. — Quant à l'exemple cité de perforation de l'estomac, il en dénie formellement la production par l'alcool. Ce n'est là qu'une simple concomitance qui lui rappelle plusieurs faits analogues dont il vous rend compte. — Le docteur Boudant s'explique, jusqu'à



un certain point, l'opinion de M. Danval par le souvenir d'un malade qu'ils ont soigné ensemble et dont la position avait quelque chose d'analogue à celle de V... pendant la vie. Cependant il croit que le collègue Danval s'exagère l'action de l'alcool sur la muqueuse gastro-intestinale. — M. Boisy nous dit, à propos des ruptures spontanées de l'estomac que le docteur Choisy a indiquées comme infiniment rares, que cet accident s'observe fréquemment chez le cheval, en raison de la disposition anatomique de l'ouverture cardiaque. Deux muscles s'entre-croisant sont en effet placés à cet orifice et agissent pendant les contractions de l'estomac dans une direction telle, que plus ses contractions sont puissantes, plus l'ouverture œsophagienne est hermétiquement fermée. C'est ce qui explique l'impossibilité des vomissements et la grande difficulté des éructations chez cet animal.

Là ne s'est pas encore arrêté la question du phosphore; une partie de la séance suivante lui a été consacrée. Plusieurs d'entre vous ont renouvelé plus vive et plus saisissante l'argumentation produite précédemment.

La justice peut-elle, oui ou non, être éclairée par la chimie dans un cas analogue? — De nombreuses considérations scientifiques et médico-légales ont été développées à ce sujet sans dégager complètement l'inconnu du problème posé. Les expériences récentes de MM. Bussy et Chevallier sur la matière des allumettes chimiques, délayée dans l'eau et donnée à des animaux, ont été rappelées par le docteur Boudant. — M. Lefort a énoncé que, selon M. Devergie, il se produisait dans le cadavre une quantité de phosphore combiné d'autant plus considérable que les tissus sont dans un état de décomposition plus avancée, et il a tiré de cette donnée un nouvel argument en faveur de son opinion. Si le phosphore, en effet, se génère par la putréfaction animale, comment arriver à l'appréciation

d'une quantité moyenne de cette substance contenue normalement dans nos organes, alors qu'on n'opère, en médecine légale, que sur des cadavres plus ou moins putréfiés, selon une foule de circonstances? — Le docteur Secretain a considéré comme une erreur capitale, ou du moins que rien ne justifie, l'opinion de M. Devergie telle qu'elle est rapportée par M. Lefort. Il pense que la décomposition animale peut bien favoriser le développement, la traduction extérieure du phosphore existant déjà dans nos organes, mais qu'elle ne peut nullement le produire, le créer là où il n'existait pas préalablement.

En somme, cette question difficile, soulevée par la Société, a, sous quelques rapports, reçu des développements assez complets pour faciliter la recherche de sa solution chimique, et tout au moins pour fixer d'une manière particulière l'attention des savants soucieux des services que leur science peut rendre à la justice humaine. Au point de vue médico-légal proprement dit, les éléments de conviction ou du moins de forte présomption sont si nombreux, qu'un fait semblable se présentant, le concours tel quel de la médecine légale serait encore extrêmement précieux aux hommes à qui incombe le pénible devoir de juger les criminels.

---

#### EXTRACTION DE DENTS. — CHLOROFORME. — MORT;

Note du docteur EISSEN.

L'usage du chloroforme, dans les opérations chirurgicales graves, constitue une des plus belles découvertes scientifiques, et a rendu les plus grands services à l'humanité. Mais, nous devons le dire, ce moyen eut bientôt l'inconvénient de ses qualités : parce qu'il était utile, parce qu'il produisait des prodiges d'insensibilité, on l'appliqua bientôt à tous les cas ; réservé d'abord aux grandes opérations chirurgicales, on ne tarda point à l'appliquer aux plus petites ; administré d'abord d'après

certaines règles et avec certaines précautions, il ne tarda point, vu son immunité apparente, à tomber dans le domaine d'une pratique routinière ; le hasard seul, dans ces derniers temps et pour beaucoup de chirurgiens, fut chargé d'en régler l'emploi.

Les annales de la science ont déjà rapporté un certain nombre d'accidents survenus à la suite de l'administration intempestive ou mal dirigée du chloroforme. Certains auteurs ont profité de ces accidents, pour demander que l'on supprimât de la thérapeutique cet agent si utile. Une semblable proposition était mauvaise, les meilleures choses ont leurs abus, ce sont les abus que l'on doit combattre, mais non pas ces belles découvertes scientifiques dont l'application méthodique et raisonnée est un bienfait pour la pauvre humanité.

Voilà pourquoi nous nous sommes décidés à rapporter l'observation du docteur Eissen ; puisse cet insuccès servir d'avertissement aux chirurgiens qui usent du chloroforme sans trop de précaution, et surtout à ceux qui ne possèdent pas toutes les qualités nécessaires pour son administration scientifique ! Pour ces derniers, nous rappellerons cet ancien axiome : dans le doute, abstiens-toi.

Madame Simon, âgée de trente-six ans, d'une bonne constitution, d'un tempérament bilioso-sanguin, avait toujours joui d'une bonne santé, sauf de fréquentes odontalgies qui avaient accompagné ou suivi la carie de la plupart de ses dents. Elle est mère de trois enfants. Il y a six ou huit ans, elle s'est déjà fait extraire quatre molaires à la fois ; à la suite de cette extraction, elle se trouva dans une grande exaltation nerveuse, qui se calma bientôt.

Il y a quelque temps, nouvelle douleur dentaire très vive, exaltation nerveuse nouvelle, terreur chimérique sur les conséquences de son mal de dents. Madame Simon va consulter, en l'absence de son médecin ordinaire, un officier de santé,



pour qu'il lui fasse l'extraction de ses dents malades, avec la condition expresse d'être soumise à l'inhalation du chloroforme.

La malade fut assise sur une chaise, la tête appuyée contre la poitrine d'une servante. Son mari lui tenait la main gauche, et l'officier de santé, qui avait prescrit 10 grammes de chloroforme, lui expliqua la manière d'agir de l'anesthésique. Tout à coup et avant d'avoir rien respiré, Madame Simon se lève éperdue en proferant des paroles incohérentes, et cherchant à se soustraire à l'opération. Elle fut calmée au bout de quelques minutes; elle se replace dans la position déjà indiquée, en annonçant elle-même qu'elle est décidée à l'opération. Sept grammes de chloroforme sont versés sur un linge qui est présenté devant la bouche et les narines. La malade indique par quelques mots qu'elle commence à sentir l'influence de l'agent, puis elle fait un petit mouvement et paraît insensible. L'opérateur extrait trois dents avec la plus grande promptitude et ne suspend l'opération que parce que le mari le rend attentif sur l'état de sa femme qui lui paraît extraordinaire. On reconnaît en effet que l'infortunée a cessé de vivre. Le malheur était irréparable, tous les moyens employés restèrent infructueux.

M. Eissen annonce qu'il donnera les détails de l'autopsie, qui sera faite avec un soin minutieux par une commission nommée par le procureur de la république. (Juillet 1851.)

---

#### NOTE SUR L'EMPOISONNEMENT PAR LE DATURA STRAMONIUM;

Par M. Adolphe BOISSEAU, professeur de chimie à la chaire municipale de Nantes.

Je pris il y a quelques semaines une infusion concentrée de feuilles de *datura stramonium*, qui par erreur avaient été employées sous le nom de chicorée sauvage. La quantité de feuilles infusée, y compris un fruit de 1 centimètre de longueur

environ, pouvait s'élever de 1 gramme  $1/2$  à 2 grammes. J'étais alors à jeun ; et ce ne fut qu'un quart d'heure après l'ingestion, au moment de me mettre à table que les premiers symptômes d'empoisonnement se manifestèrent. Ces symptômes consistèrent, au début, dans un sentiment de pesanteur excessive à la tête ; quelques cuillerées de potage me causèrent un étourdissement accompagné de gêne dans la région du larynx. La dilatation anormale de la pupille était déjà fort sensible. Au bout d'une heure environ, cette dilatation s'accrut à un point tel qu'il me devint impossible de suivre les contours des objets ; la constriction du larynx avait diminué, mais *la sécrétion salivaire, la transpiration cutanée et la sécrétion urinaire avaient complètement cessé*. A ces symptômes extrêmement marqués se joignit bientôt une lourdeur toute particulière dans les membres inférieurs. Ces symptômes ne me laissaient aucun doute sur mon empoisonnement par une solanée. Trois heures environ après l'ingestion, je pris une forte infusion de tilleul dans laquelle je fis dissoudre un gramme d'azotate de potasse. Au bout d'une demi heure, je fis encore dissoudre 1 gramme d'azotate de potasse dans un demi litre environ de café assez fort que je bus dans un assez court espace de temps. La sécrétion urinaire ne tarda pas à se manifester faiblement d'abord, mais correspondant au retour de la transpiration cutanée. Je dormis huit heures d'un sommeil agité ; à mon réveil, les symptômes avaient en grande partie disparu, et je ne gardai de cet accident qu'une dilatation de la pupille, qui persista deux jours, mais en diminuant par degrés.

En résumé, le symptôme le plus caractéristique que j'aie éprouvé a consisté dans une cessation presque absolue et simultanée des urines, de la salive et de la transpiration cutanée. J'ai cru devoir, monsieur le rédacteur, vous adresser cette observation comme propre à corroborer l'étude des propriétés

toxiques du *datura stramonium*, propriétés plus fréquemment observées sur les animaux que sur l'homme.

---

### PHARMACIE.

---

#### NOTE SUR LES SIROPS ALLONGÉS DE SIROP DE FÉCULE DE POMME DE TERRE. — SIROP DIT DE GLUCOSE DE FROMENT.

On a cherché dans je ne sais quel intérêt à mettre à suspicion les opérations faites depuis deux ans par ordre de l'administration, pour faire cesser une fraude qui consiste à mêler à du sirop de sucre du sirop *dit* de *glucose*, dans le but d'abaisser le prix du mélange ; on a cherché à jeter des doutes dans l'esprit des juges, il est donc nécessaire de ne pas laisser un tel article sans réponse.

Nous ne pensons pas qu'en agissant de la sorte on ait voulu être utile aux pharmaciens, puisque le pharmacien qui ne doit point tromper était exposé à une concurrence impossible à combattre avec ceux auxquels on voudrait faire accorder un droit exceptionnel.

Voyons en quelques mots quelle est 1° la position du pharmacien ; 2° celle du concurrent :

1° Le pharmacien qui doit suivre le codex préparera ses sirops avec le sucre, et le sirop simple lui reviendra à 1 fr. 20 c. ou à un 1 fr. 30 c. le kilogramme.

2° Le concurrent préparera son sirop avec du sucre moins beau. Il en préparera en plus grande quantité à la fois ; il aura moins de perte, moins de frais de main-d'œuvre et par conséquent, ce sirop lui reviendra un peu moins cher. Il mélera ensuite ce sirop avec la moitié, le tiers ou le quart de son poids de glucose, et il le livrera au commerce.

Nous avons dit que le sirop revient au pharmacien de



1 fr. 10 c. à 1 fr. 30 c. le kilogramme. Prenons pour moyenne 1 fr. 20 c. Si le concurrent, et cela s'est fait (1), ajoute à son sirop moitié de glucose, ce sirop ne lui revient plus qu'à 0,79 c. le kilogramme; s'il ne mêle qu'un tiers, il ne lui revient encore qu'à 0,93 c. le kilogramme; enfin s'il ne mêle qu'un quart, et c'est bien modeste, il ne lui revient qu'à 0,99 c. On voit que ce concurrent, pour combattre le pharmacien honnête et consciencieux aura une différence de 21 à 27 et même de 40 centimes par kilogramme de sirop, et cela sans tenir compte des petites économies qui résultent de la différence dans la valeur du sucre employé et dans la main-d'œuvre; or, on sait qu'avec le mot *bon marché* on séduit en France non-seulement les ouvriers, mais même les personnes qui, par leur éducation, devraient être à l'abri de ces coûteuses économies.

Mais ce n'est pas tout : le concurrent a encore contre le pharmacien des moyens de le combattre et de lui enlever sa clientèle en faisant son *bon marché*.

Fait-il cuire dans du sirop des fruits, des prunes, des mirabelles pour les confire (2), il lui reste, à la suite de ce travail, du sirop dont il ne pourrait rien faire, qu'il ne pourrait livrer au public. Eh bien ! ce sirop qu'il ne pourrait faire passer dans le commerce, il le convertit en sirop de gomme et de guimauve qui, livré aux malades, ne remplit pas, il est vrai, les intentions du médecin, mais qui satisfait l'acheteur qui a eu du meilleur marché.

Il est encore des sirops qui sont faits avec les débris d'office, provenant du travail du confiseur. Tout récemment, M. D..., soupçonné d'avoir mêlé de la glucose à des sirops, déclarait

---

(1) Le sirop ainsi mélangé s'est vendu à si bas prix à Paris, qu'on en fournissait les départements dans un rayon de plus de 80 kilomètres.

(2) Déposition de M. O...

que les produits saisis avaient été préparés avec du sucre et des débris d'office (1); et les faits semblent démontrer la vérité de son assertion. Les sirops de gomme, de guimauve, de capillaire, sont préparés avec ces sirops et livrés à la consommation; et on viendra dire, ces faits étant connus, que le sirop des confiseurs est meilleur que celui des officines? Cela n'est pas, puisqu'on fait entrer dans ces sirops tout ce qui ne peut être vendu, et qu'on ne suit pas les formules qui sont inscrites au Codex.

Il est vrai que des confiseurs nous ont dit que des pharmaciens se fournissaient de sirops chez eux. Nous n'osons croire ce dire; si cela est vrai, le pharmacien qui se conduit de la sorte fait une tache à son diplôme, et il ne mérite pas la confiance de ses concitoyens, puisqu'il vend des préparations qu'il pourrait faire avec la plus grande facilité, et que celles qu'il a achetées lui ont sans doute été vendues au-dessous de leur valeur réelle, ce qui devait lui signaler la fraude.

On trouve dans la note qui est le sujet de cet article, des propositions que nous essaierons de combattre en attendant que d'autres plus habiles que nous viennent nous aider; et cette aide est une nécessité, car il s'agit d'opposer la loyauté à la fraude et de forcer ceux qui la pratiquent à l'abandonner, et à se moraliser si ce n'est par conviction, du moins par la crainte salutaire de l'application des lois.

Nous réclamons de tous nos confrères qui ont des faits relatifs à la falsification des sirops, de les signaler hautement, et de faire leurs efforts pour que cette falsification ne puisse s'exercer comme elle le faisait, et cela au détriment des ma-

---

(1) Les débris d'office, sont des candies brisés ou salis, des pastilles qui ne peuvent se vendre et qui contiennent des aromates, des acides, des matières colorantes.

lades, au détriment des intérêts généraux de la pharmacie.

On a dit, au surplus, qu'un sirop de sucre pouvait *se glucoser par le temps*, et que ce fait avait été observé sur du sirop conservé pendant dix ans dans un flacon. Nous acceptons ce fait, quoiqu'il soit en opposition directe avec des faits qui nous sont particuliers; mais nous demandons s'il est probable qu'un débitant *puisse garder* dans sa boutique et sans altération des sirops pendant trois, cinq et dix ans?

On a dit que les glucoses étaient perfectionnées et que les sirops de glucose livrés au commerce avaient beaucoup gagné.

Nous avons depuis cette allusion goûté à plusieurs reprises des sirops de glucose, et nous avons la conviction que ces sirops laissent à la gorge une sensation particulière d'âcreté, sensation qui se fait remarquer même des personnes les moins délicates. Ces propriétés doivent faire rejeter l'emploi de la glucose dans les sirops.

On a dit qu'on pouvait faire des glucoses n'ayant point la propriété de déterminer une altération de la gorge.

Nous ne savons si les procédés indiqués pour atteindre ce but ont été mis en pratique dans l'industrie, tout ce que nous savons, c'est que toutes les glucoses que nous avons dégustées avaient une odeur marquée désagréable.

On a parlé de l'emploi de la glucose dans les hôpitaux.

Nous ne savons si l'administration fera de nouveau usage d'un produit qui lui a si mal réussi; si elle le faisait, nous lui demanderions quel avantage elle pourrait en tirer, et nous voudrions qu'une expérience fût faite en employant d'une part dans des tisanes une partie de sucre, et dans l'autre deux parties de glucose. Je suis convaincu, dans ce cas, qu'elle sera éclairée sur la question et qu'elle abandonnera l'emploi de la glucose. — Si l'administration veut faire des économies, qu'elle fasse préparer du sirop avec des cassonades, elle en tirera bien



un autre parti, sous le rapport *sucrant* et sous le rapport hygiénique.

On a beaucoup vanté la préparation des sirops de glucose pour les livrer à bon marché pour la classe ouvrière ; j'ai voulu goûter de ces sirops vendus par les marchands de vins, et j'ai acquis la conviction que ces sirops ne remplissent pas le but que se propose celui qui en fait usage ; j'ai éprouvé à la suite de l'usage de ces sirops glucosés une altération qui, si elle se manifeste sur ceux qui en font usage, doit être profitable non à l'ouvrier, mais au marchand de vin. On devrait, pour la classe ouvrière plus que pour toute autre classe de la population, exiger que tout ce qui lui est livré soit pur et exempt de fraude, et cela sous les peines les plus sévères. En effet, celui qui jouit d'une honnête aisance laisse de côté ce qui ne lui plaît pas : l'ouvrier ne peut en faire autant.

On a dit qu'il suffirait pour employer *loyalement* les sirops mêlés de glucose, de mettre sur l'étiquette des vases qui les renferment des énonciations indiquant la nature de ces sirops ; ainsi : *Sirop de gomme à la glucose, sirop de groseille à la glucose, sirop d'orgeat à la glucose*. Il faut, si l'on adopte ce mode de faire, réformer le Codex, car le *sirop glucosé* étant moins cher que le sirop préparé avec le sucre de canne, vous supprimez pour le pharmacien la bonne préparation de bon nombre de sirops ; et en effet, le pharmacien ne peut préparer que des sirops purs et non des sirops glucosés. — Il doit suivre les formules du Codex ; et jamais il ne pourra vendre au même prix que le sirop glucosé le sirop de sucre pur, ou le sirop médicamenteux préparé avec le sucre.

Mais l'étiquette portant les mots *glucosés* ne me suffirait pas, il faudrait encore ajouter : *Sirops glucosés au quart, au tiers, à moitié*.

Il faudrait peut-être plus encore. En effet, nous savons ce

que c'est que la glucose, mais le public ne connaît pas le produit qui porte cette dénomination ; il ne sait pas que sous ce nom on lui vend des sirops préparés avec *le sucre de fécule de pomme de terre* ; il serait convenable qu'au lieu de ces mots : *Sirop à la glucose à moitié*, et comme la vérité doit luire pour tous, on inscrivît sur l'étiquette : *sirop de groseille au sirop de fécule de pomme de terre, à la moitié, au tiers, au quart*, etc. Là serait la vérité, et chacun saurait alors ce qu'il achète et s'il doit l'acheter ?

Nous nous proposons dans de prochains numéros de revenir sur ce sujet que nous regardons comme d'une haute importance.

A. CHEVALLIER.

---

#### EXERCICE DE LA PHARMACIE.

Noyers, le 9 août 1851.

Monsieur le rédacteur,

La lecture de deux articles insérés dans votre estimable journal, et intitulés, le premier — *Vente de médicaments par les hôpitaux, les religieuses* ; le second — *Lettre de M. Meurein*, m'a inspiré les réflexions suivantes que je crois devoir vous communiquer.

L'état de détresse dans lequel est tombée la pharmacie, tient évidemment à la concurrence ignorante et cupide que se livrent incessamment et avec une impudeur révoltante des individus qui, possesseurs de diplômes, devraient rougir du métier qu'ils font.

Mais plus que la conscience et l'honneur, l'argent est leur guide, il est leur Dieu, aussi lui sacrifient-ils constamment.

La lettre de M. Meurein est juste, vraie partout, mais elle est incomplète selon moi ; elle nous dit bien qu'il faut poursuivre, avec ardeur et unanimité, l'exercice illégal de la pharmacie par les médecins, les congrégations religieuses, des hôpitaux, des

châteaux et des guérisseurs, mais elle ne nous apprend pas comment on pourra éviter les désagréments qui sont presque toujours le résultat des plaintes que nous pourrions adresser.

En effet, monsieur le rédacteur, ce qui est possible dans une grande ville, en raison du peu de relations qui existent entre les habitants, devient impraticable dans une petite localité où tout le monde se connaît, si ce n'est intimement, au moins particulièrement.

Et beaucoup d'honnêtes et consciencieux patriciens habitent comme moi ces petites localités.

Qu'un pharmacien qui comprend son devoir et qui remplit fidèlement les obligations que lui impose sa conscience; que ce pharmacien, dis-je, adresse à l'autorité une plainte contre une sœur hospitalière, par exemple, qui vend en ville des médicaments, qui exerce la médecine, et qui engage ses clients à se servir chez tel pharmacien plutôt que chez tel autre.

Qu'arriverait-il ?

Il arriverait, monsieur le rédacteur, que le pharmacien qui aura l'audace grande de formuler une semblable plainte sera tout simplement considéré comme *dénonciateur*. — Et cela est tellement vrai, monsieur, que si l'autorité locale dépendait elle-même du public, elle n'oserait pas former cette plainte.

C'est une triste alternative ; car ou il faut se résigner à subir la concurrence qui, dans certains endroits, ne laisse pas d'être redoutable pour les pharmaciens, ou il faut se résoudre à passer pour dénonciateur.

Comment, un pharmacien qui a passé dix années à étudier pour obtenir un diplôme, qui a dépensé énormément d'argent pour être capable et utile un jour à la société, qui a monté à grands frais ou acquis une officine dont le produit doit le faire vivre ; comment, ce pharmacien se trouvera constamment en lutte avec des gens sans éducation, sans moyens, sans autorisa-



tion (car le diplôme est l'autorisation légale); avec des ignorants enfin, sous l'arrogance, l'insolence et l'effronterie desquels il devra succomber?

Mais cela est intolérable!

Qui donc fera cesser cet état de choses?

Est-ce l'autorité?

Mais l'autorité ne s'y oppose pas puisqu'elle autorise pour ainsi dire la vente des médicaments secrets sur la place publique (1).

Nous avons ici une sœur hospitalière qui fait la médecine. — Elle saigne les malades *en ville* et leur recommande surtout de n'en rien dire. Elle vend des médicaments qui sortent d'une pharmacie; et comme il faut qu'elle retire de cette vente un certain bénéfice, elle livre ces médicaments à un prix beaucoup plus élevé que celui de l'acquisition, en sorte que, ce bon public, qui croit avoir à bon compte près d'une sœur de charité, les remèdes dont il a besoin, les paie en réalité le double de ce qu'ils lui auraient coûté à la pharmacie.

Ceci est grave déjà, mais ce qui l'est encore plus, c'est que cette sœur, cette charitable sœur, si on ne lui paie comptant les médicaments fournis, sait exploiter admirablement *ses clients*. Si c'est un fruitier, par exemple, pauvres gens dans le besoin, elle fera payer l'intérêt de la somme due, en lui prenant ce qu'il a de plus beau en fruits, légumes ou autres denrées; puis, au bout d'un certain temps, après avoir reçu dix fois peut-être en cadeaux, la valeur des drogues qu'elle a données, elle poursuivra son malheureux débiteur partout et

---

(1) Nous avons vu et entendu, dans une ville de trente mille âmes, des charlatans avec trompettes, tambours, etc., annoncer des médicaments contrairement à l'article 36 de la loi du 21 germinal an XI; et lorsque nous les avons vus et entendus, nous étions chez le maire de la ville, qui lui-même est pharmacien.

lui demandera, même dans la rue, pourquoi il ne la paye pas.

Que pensez-vous de cela, monsieur le rédacteur?

Que pensez-vous qu'on puisse faire à ces charlatans qui s'en vont débitant sur la place publique avec un imperturbable sang-froid des mensonges et des drogues? — Que peut-on faire de ces hommes qui, sortant de la pharmacie de l'endroit où ils sont, annoncent à son de trompe que les *articles* qu'ils vendent sont propres à tous maux et ne se trouvent dans aucune pharmacie?

Ils font sonner bien haut leurs talents et ne se font pas scrupule d'étaler aux yeux d'un public ébahi de nombreux certificats aux timbres des mairies, établissant en des termes pompeux l'efficacité de leurs remèdes; et, le public trompé et quelquefois empoisonné quinze jours avant, par un confrère en charlatanisme, se hâte, achète, et vient tomber de nouveau dans ces pièges coupables et grossiers.

Que feriez-vous donc à ces marchands de poison ambulants, à ces marchands de mort aux rats qui, pour vendre sur la place publique, ne sont pas tenus d'exiger des personnes qui achètent ces poisons, des certificats attestant qu'elles en ont besoin, et qui livrent au premier venu des matières vénéneuses capables de produire de nombreux accidents?

Comparez, monsieur le rédacteur, la position du pharmacien avec celle de ces gens.

La comparaison pourra paraître injurieuse, je le sens moi-même, à beaucoup de mes confrères, mais n'est-on pas conduit naturellement à la faire?

Un charlatan est un voleur qui exerce impunément son métier sous les yeux de l'autorité. — Il peut impunément encore faire beaucoup de mal avec ses préparations souvent dangereuses. — Je dis impunément, car ces marchands nomades

ont une bonne habitude, celle de ne rester que quelques heures dans les endroits où ils passent.

Par son coupable commerce, le charlatan vide la bourse des autres dans la sienne, et il n'est soumis à aucune formalité.

Le pharmacien, au contraire, est constamment sous l'œil de l'autorité; il dépense pour étudier; il est sujet à la patente; il est soumis à des visites annuelles très sévères; on l'oblige à tenir sous clef les substances dangereuses et à retirer, sous peine d'une amende considérable, un certificat des personnes qui ont besoin de ces substances — certificat timbré et signé par l'autorité locale.

S'il se plaint, on le traite de jaloux, et le ridicule est pour lui.

Que faire alors? — Gémir en silence, car, je ne vois pas comment on pourra jamais arriver à une solution convenable, et jusqu'à ce qu'une loi, qu'on ne pourra éluder, vienne sauvegarder les intérêts des honnêtes gens en empêchant et en flétrissant incessamment les coupables manœuvres des ignorants et des effrontés.

Recevez, etc.

J. MAISON,

Pharmacien, membre du jury médical de l'Yonne.

---

#### SUR LES PRÉPARATIONS DE SPIRÆA ULMARIA.

Quelques médecins venant d'exhumer des vieilles pharmacopées la reine des prés (*spiræa ulmaria*) et de l'employer principalement contre les hydropisies, M. Bonnewyn, pharmacien de l'hôpital et des hospices civils de Tirlemont, vient de se livrer à des recherches dans le but d'obtenir un sirop et une teinture convenables de spirée. Il propose les formules suivantes :



*Sirop de spiræa ulmaria.*

Sommités de spiræa ulmaria . . . . . 8 onces.

Eau bouillante . . . . . 4 livres.

Sucre blanc . . . . . 8 livres.

On fait infuser d'abord les sommités, pendant douze heures, dans la quantité d'eau bouillante prescrite, en employant un vase convenable et couvert ; après cette infusion, on les fait bouillir pendant dix minutes, puis on les passe avec expression, on laisse déposer, et on ajoute à la liqueur clarifiée le double de son poids de sucre pour en faire selon l'art un sirop par simple solution.

*Teinture alcoolique de spiræa ulmaria.*

Sommités de spiræa ulmaria finement découp. . . . . 3 onces.

Alcool à 25° cent. . . . . 10 gros.

Faites macérer pendant huit jours ; passez avec expression puis filtrez. (Presse méd. belge.)

---

**PRÉPARATION DE L'ONGUENT MERCURIEL ;**

Par M. L. FOURNIER.

Voici le procédé dont je me sers depuis dix ans pour la préparation de l'onguent napolitain :

Triturez, dans un mortier de fer ou de marbre, le mercure avec un quart de la graisse fondue dans laquelle vous aurez ajouté 15 ou 20 grammes de cire blanche par kilogramme ; puis vous ajouterez, par quart, le reste de la graisse également liquide, et cela au fur et à mesure que les premières portions se solidifieront. L'hiver, on peut remplacer la cire par une égale quantité de suif.

Cette méthode réussit parfaitement, et donne en moins d'une heure une très bonne préparation.

Aucun des nombreux procédés qui ont été indiqués ne ressemble à celui que je vous propose ; le mien consiste plutôt

dans la manière d'opérer que dans l'addition de la cire ou du suif.

Je n'ai pas besoin de faire ressortir les avantages de ma préparation sur celles qu'on obtient avec la graisse rance, l'onguent citrin, l'onguent napolitain ancien, etc., cela saute aux yeux de tout le monde.

---

PHARMACIEN NOMMÉ MEMBRE DE LA LÉGION-D'HONNEUR.

M. le président de la République, sur la présentation de M. le ministre de l'instruction publique, vient de nommer un de nos confrères, M. Gobley, pharmacien, membre de la Légion-d'Honneur.

Nous avons vu avec le plus grand plaisir une nomination qui démontre que M. le ministre a apprécié les travaux et les services rendus par M. Gobley, travaux et services connus d'un petit nombre de personnes, et qui ne sont bien appréciés que par ceux qui se tiennent au niveau des progrès scientifiques.

On doit se rappeler que d'abord pharmacien interne des hôpitaux, M. Gobley a été ensuite agrégé de l'Ecole de pharmacie de Paris, et qu'on lui doit diverses publications scientifiques : telles sont des *Essais sur les vinaigres* ; un travail sur *l'élaïomètre*, instrument qui sert à faire reconnaître la pureté de l'huile d'olives, de celle d'amandes douces et de diverses huiles médicamenteuses ; *des observations sur les potions dans lesquelles on fait entrer la magnésie calcinée* ; une note *sur la distinction des féculs diverses par la vapeur d'iode* ; des publications *sur le perchlorure de fer, l'huile de foie de raie, le lactate de chaux, la composition chimique du jaune d'œuf*. M. Gobley s'est encore occupé de la *recherche de l'iode et du brome dans les eaux minérales* ; il a, de concert avec un de ses collègues, démontré la pré-

sence de l'arsenic dans diverses eaux minérales et dans les dépôts qu'elles fournissent. On lui doit aussi un travail sur la question de savoir si les eaux minérales thermales éprouvent un refroidissement progressif, ou si elles conservent une température invariable.

M. Gobley a, en outre, publié : 1° un travail sur le laurier-cerise ; 2° des recherches chimiques sur les œufs de poisson et en particulier sur ceux de la carpe ; 3° une note sur le principe odorant des feuilles de faham ; 4° des recherches chimiques sur la laitance de carpe. Plusieurs de ces mémoires ont été lus à l'Académie de médecine, et ont été suivis de rapports favorables.

La nomination de M. Gobley est un encouragement donné aux pharmaciens qui, tout en se livrant à la pratique, consacrent une partie de leurs veilles à la science ; elle doit relever quelques courages abattus, et leur faire voir que le travail conduit à tout (1).

A. CHEVALLIER.

---

### TRIBUNAUX.

---

#### EXERCICE ILLÉGAL DE LA PHARMACIE.

Le sieur François-Léon A..., élève en pharmacie, a ouvert, rue Saint-Jacques, une officine de pharmacien. Le prospectus en tête duquel est le double nom D... A..., porte qu'à cet éta-

---

(1) Le fait suivant, qui honore le maître et les élèves, démontre que s'il est des officines où les pharmaciens et les élèves sont le plus souvent en hostilité, il en est dans lesquelles règnent la paix et l'harmonie. Les élèves de M. Gobley ayant appris sa nomination, ils se sont empressés de faire l'acquisition d'une croix de la Légion-d'Honneur, et quand ce pharmacien se mit à table, il trouva dans sa serviette ce témoignage d'amitié.



blissement on donne des consultations médicales gratuites; le traitement est celui de la méthode Raspail.

Des professeurs de l'Ecole de pharmacie, assistés d'un commissaire de police, ont fait une perquisition dans l'officine tenue par le sieur A...; il en est résulté la découverte de plusieurs remèdes secrets, vendus sous les noms de *Opiat balsamique* dit *Végétal chimique*, *Pommade antipsorique* au *Sulfure d'antimoine*, *Dragées antilaites*; de plus, d'autres médicaments étaient détériorés. On constata en outre que plusieurs autres médicaments étaient mal préparés; enfin que les substances vénéneuses n'étaient pas enfermées sous clé, ainsi que le veut la loi.

Le sieur A..., n'étant pas pourvu d'un diplôme de pharmacien, ne pouvait diriger en son nom l'officine à la tête de laquelle il était placé; il s'était adjoint, comme prête-nom, le sieur D..., pharmacien, 29, rue des Trois-Bornes, auquel il donne pour cela 100 fr. par mois.

Tous deux ont été cités devant la police correctionnelle, le premier comme auteur des contraventions ci-dessus énoncées, le deuxième comme son complice.

M. l'avocat de la République donne lecture de la lettre suivante écrite par le sieur A..., est qui est au dossier :

20 janvier 1851.

« J'aurais à sortir demain à dix heures; pouvez-vous venir me remplacer? Vous m'obligerez d'autant plus, que mon médecin n'est pas plus capable de servir à la pharmacie qu'il ne l'est pour ses consultations. *Ignarus est.*

« Votre affectionné serviteur, « L. A... »

*M. le président* : Vous entendez, A...? Vous annoncez des consultations médicales, et vous déclarez vous-même que le médecin attaché à votre établissement est aussi incapable de donner des consultations que de tenir une pharmacie; il est bon

qu'on sache quel homme vous êtes, et comment vous vous jouez de la santé publique.

A... : Il donnait de petits conseils, d'après une nouvelle méthode. La méthode homœopathique.

Le Tribunal condamne le sieur A... à dix jours de prison et 1,000 fr. d'amende; le sieur D... à 300 fr. d'amende; ordonne la confiscation des substances saisies.

---

#### ILLÉGALITÉ DANS LA CONSERVATION DES SUBSTANCES

##### TOXIQUES.

Les sieurs Eugène M..., pharmacien, et A..., pharmacien, ont été condamnés : le premier, pour n'avoir pas tenu ses poisons sous clé, à 100 fr. d'amende; le second, pour n'avoir pas tenu un livre d'achat et de vente des poisons, à 200 francs d'amende.

---

#### VENTE DE REMÈDES SECRETS.

Le sieur L... S... a été traduit devant le tribunal de police correctionnelle, 7<sup>e</sup> chambre :

1° Pour mise en vente d'un remède secret dit *injection de tannin*;

2° Pour n'avoir pas tenu sous clef les substances toxiques.

Le sieur S... a été condamné à 300 fr. d'amende.

---

#### EXERCICE ILLÉGAL DE LA PHARMACIE. — PRÊTE-NOM.

Les sieurs F..., droguiste; V..., pharmacien, et M..., pharmacien, ont été traduits devant la police correctionnelle, le premier, pour avoir exercé, sans diplôme, la profession de pharmacien; les deux autres, pour s'être rendus ses complices en lui servant de *prête-nom*. Les sieurs F... et V... sont, en outre, prévenus : 1° d'avoir été trouvés détenteurs de substances médicinales mal préparées ou détériorées et de remèdes

non conformes au Codex ; 2° d'avoir omis de tenir sous clef les substances vénéneuses ; 3° enfin, de n'avoir pas tenu un registre d'inscriptions d'achats et de ventes des poisons.

Le Tribunal a condamné le sieur F... à quinze jours de prison et 100 fr. d'amende; le sieur V... à six jours et 100 fr. d'amende, et le sieur M... à 100 fr. d'amende.

---

#### ILLÉGALITÉ DANS LA CONSERVATION DES SUBSTANCES TOXIQUES.

Le sieur D... D..., pharmacien, à P..., a été traduit devant la police correctionnelle, 1° pour avoir omis d'inscrire sur son livre les achats et ventes de substances vénéneuses ; 2° pour n'avoir pas tenu sous clef ces mêmes substances.

MM. les professeurs de l'Ecole de pharmacie font observer dans leur rapport que le sieur D... s'absente de chez lui, qu'il laisse sa pharmacie ouverte, confiée à une servante inexpérimentée ; que de là il peut résulter de graves accidents.

Le Tribunal a condamné le sieur D... à quinze jours de prison et 100 fr. d'amende.

---

#### PHARMACIEN. — ASSOCIATION.

Le 3 juin dernier, le Tribunal de police correctionnelle (8<sup>e</sup> Chambre) avait décidé, contrairement à la jurisprudence jusqu'alors admise, qu'on ne saurait exercer la profession de pharmacien, quoique dûment pourvu du diplôme exigé par la loi, sans être en même temps propriétaire de la pharmacie ; il prétendait appuyer cette doctrine sur l'art. 41 de la loi du 25 thermidor an XI.

Sur l'appel, M<sup>e</sup> Adolphe Nouckens, avocat de M. Gellée, le pharmacien poursuivi, a fait ressortir avec force l'impossibilité d'admettre une semblable doctrine, lorsque l'article de loi invoqué prêterait plutôt à l'admission de la doctrine contraire, dans le cas de doute. La Cour, persistant dans sa juris-



prudence, a décidé qu'un pharmacien peut très bien s'associer avec des individus non pharmaciens pour la partie purement commerciale de sa profession, à la condition que ceux-ci resteront complètement étrangers à la partie scientifique.

Audience du 31 juillet.

---

### **THÉRAPEUTIQUE.**

---

#### **TRAITEMENT DE LA GALE.**

**M. HARDY.** — Messieurs, en arrivant à l'hôpital Saint-Louis, j'ai trouvé le traitement de la gale institué de la manière suivante par M. Bazin. Le malade prend un bain à son entrée ; le soir, il est frictionné avec la pommade sulfuro-alcaline de Helmerick. Le deuxième jour, à six heures du matin, un nouveau bain, nouvelle friction générale. Troisième jour, un bain, et le malade est renvoyé guéri. Ce traitement ne compte que six insuccès sur sept cents malades qui l'ont subi. J'ai tenté quelques essais pour réduire la durée du traitement, qui évidemment n'a d'autre but que de tuer les acarus, et je suis arrivé à ce point de guérir la gale en deux heures. A l'arrivée du malade, je lui fais faire une friction générale d'une demi-heure avec le savon noir. Cette friction a pour but d'enlever la malpropreté qui recouvre le corps et de rompre les sillons. Je fais donner après un bain d'une heure au malade, que l'on frotte pendant toute la durée du bain, pour ramollir l'épiderme et pour achever de détruire les sillons, puis je lui fais faire une friction générale pendant une demi-heure avec la pommade d'Helmerick sur toute la surface du corps. Le malade est guéri après cette friction, qui a tué les acarus. Je ne parle pas des éruptions secondaires, qui disparaissent après quelques bains simples, et qui ne tiennent aucunement à la gale. Sur quatre cents malades que j'ai traités de la sorte, quatre seulement sont

revenus. Sur ces quatre, il y avait deux enfants qui s'étaient mal frottés, et deux autres avaient pu contracter de nouveau la gale.

M. REQUIN. — M. Bazin guérit la gale en deux jours, M. Hardy en deux heures ; mais depuis très longtemps je guéris cette affection en deux minutes ; et cela, par un moyen dont l'invention est due à M. Aubé, par les frictions avec la térébenthine. La friction doit être générale. C'est un moyen que j'emploie depuis fort longtemps, qui m'a toujours réussi, et que je suis bien étonné de ne pas voir au moins rappeler ici.

M. HARDY. — La térébenthine n'est pas sans inconvénient, et je crois mon moyen excellent, parce qu'il est non seulement insecticide comme la térébenthine, mais parce qu'il a l'avantage d'aller chercher les insectes partout où ils peuvent exister, en rompant les sillons par le bain et les frictions.

M. TROUSSEAU. — Je comprends fort bien l'utilité qu'il y a de rompre les sillons qui renferment des acarus ; cependant autrefois, par la méthode de Pihorel, on ne faisait des frictions absolument que dans la paume des mains ; le traitement durait dix-huit jours, et le malade guérissait par une sorte d'imprégnation sulfureuse.

---

NOUVEAU MODE D'INTRODUCTION DU NITRATE D'ARGENT DANS  
LE LARYNX ET LA TRACHÉE ;

Par le docteur THOMAS de Baltimore.

On se sert à cet effet d'un morceau de pierre infernale qu'on met en contact avec une meule qui tourne rapidement ; on voit alors se répandre dans l'atmosphère une grande quantité de poussière très fine. Rien n'est plus facile alors que d'inspirer cette poussière en tenant la bouche ouverte à quelques pouces de cette pierre, et en faisant des inspirations en plus ou moins grand nombre, suivant les cas. C'est dans les affections catar-

riales récentes et anciennes des voies respiratoires, que le docteur Thomas recommande cette nouvelle espèce d'inhalation.

---

**RÉTENTIONS SPASMODIQUES D'URINE ET DE MATIÈRES FÉCALES  
GUÉRIES PAR LE CHLOROFORME;**

Par M. le docteur **GUISARD.**

M. Guisard, voulant faire opérer son fils âgé de six ans d'un phymosis douloureux, fit respirer du chloroforme à cet enfant, qui, par crainte des douleurs que lui causaient les contractions musculaires, retenait ses urines et ses matières fécales; à peine l'enfant fut-il complètement endormi que l'urine et les matières fécales s'échappèrent avec impétuosité. Le lendemain, le même moyen vainquit la même résistance de l'enfant que l'usage réitéré du chloroforme a complètement guéri au bout de quelques jours.

---

**PROPHYLAXIE DE LA SYPHILIS.**

M. Langlebert annonce qu'il vient de trouver une préparation qui neutralise l'action du virus syphilitique déposé sur les parties. Voici la formule qu'il en donne :

Alcool à 36 degrés . . . . . 40 grammes.

Savon mou de potasse avec excès de base. 40 —

Faites dissoudre et filtrez, puis ajoutez :

Huile essentielle de citron. . . . . 20 —

Il suffit de lotionner avec ce liquide les parties contaminées.

---

**OBJETS DIVERS.**

**NOMS DE SAVANTS A DONNER AUX RUES DE PARIS.**

Notre collègue, M. Caventon, dans une lettre adressée à M. Pelouze, lui faisait connaître le désir qu'il aurait de voir



les noms de Baumé, de Fourcroy, de Vauquelin, de Laugier, signalés à la reconnaissance publique, ce qui pourrait être fait en donnant le nom de ces hommes célèbres à des rues du douzième arrondissement.

Nous partageons l'opinion émise par M. Caventou, et nous dirons ici qu'il est dans le faubourg Saint-Marceau un grand nombre de rues qui pourraient être débaptisées avec avantage. Ces rues, en effet, ne rappellent aucun souvenir, et leur changement de nom, n'aurait aucun inconvénient sous le rapport historique.

Nous citerons en passant quelques-unes de ces rues, qu'on pourrait débaptiser sans inconvénient.

1° La rue Triperet, qui a porté les noms de *Tripelle*, de *Tripellé*, de *Tripelé*, de *Tripolet*, de *Tripette*, de *Tripotte*, de *Tripet*, de *Triplet*, de *Trippelet*, du nom de Jehan Tripelet qui possédait avec Guillaume Seguin trois arpents de terre dans le lieu où cette rue a été ouverte ;

2° Celle de *la Clef*, qui doit son nom à ce qu'une des maisons de cette rue avait une clef pour enseigne ;

3° La rue *du Battoir*, d'abord nommée rue Saint-René, et qui doit son nom à une enseigne attachée à la maison d'un nommé René Dubreuil ;

4° La rue *des Boulangers*, qui doit, dit-on, son nom, à ce que des boulangers y avaient leur demeure ;

5° La rue *de Poissy*, d'abord rue de Montigny, mais qui reçut sa dernière dénomination parce que le marché des veaux était en grande partie alimenté par les marchands de Poissy ;

6° La rue *des Bourguignons*, qui, en partie, était autrefois appelée Champs des Capucins ;

7° La rue *des Charbonniers*, anciennement Chemin des Charbonniers, qui doit, à ce que l'on croit, son origine à ce que beaucoup de charbonniers l'habitaient ;

8° La rue *du Banquier* et celle *du Petit-Banquier*.

Mais nous nous arrêtons ici, et nous ne nous occuperons pas de savoir si on pourrait changer les noms des rues *des Sept-Voies*, *des Amandiers*, *de la Bucherie*, *des Lavandières*, *des Chollets*, *des Cornes*, *des Vignes*, *des Deux-Boules*, etc. Nous voudrions que quelques-unes de ces rues servissent à rappeler à la population de ce quartier, les bons services qu'elle a reçus des médecins de l'Hôtel-Dieu et de la Pitié, qui ont passé une partie de leur existence à soigner les pauvres accueillis dans ces hôpitaux. Ce serait une dette de reconnaissance payée à des hommes dont quelques-uns ont succombé en exerçant leur art, et en donnant leurs soins aux pauvres malades. A. C.

---

#### HYRACEUM.

L'hyraceum est une substance secrétée par un quadrupède l'*hyrax capensis* ou daman du cap qui vit en troupe sur le sommet des montagnes au cap de Bonne-Espérance. Cet animal ne boit presque pas et a la coutume d'uriner toujours dans le même endroit. Cette urine se dessèche, prend de la consistance et est alors recherchée par les indigènes qui en font le commerce.

L'odeur et les effets thérapeutiques de l'hyraceum ont une grande analogie avec ceux du castoreum, si bien que l'on pourrait le substituer à ce dernier dont la quantité semble diminuer tous les ans.

Il paraît que la solution d'hyraceum réussit bien dans les cas d'hystérie, d'épilepsie, de convulsions des enfants, de chorée et dans toutes les affections spasmodiques.

(Traduit de l'anglais par E. COTTEREAU.)

---

#### OBSERVATIONS SUR LE COPAHU ;

Par M. W. PROCTER.

L'importance du baume de copahu en thérapeutique a fait

rechercher dans tous les pays les différentes espèces qui peuvent le produire; et il est probable que le climat, le mode d'extraction et de conservation aussi bien que l'origine botanique, sont autant de causes auxquelles il faut rapporter les variations remarquables qu'on observe dans les propriétés et la constitution chimique de cette substance. C'est dans le but de jeter quelque lumière sur ce sujet, que M. W. Procter a fait les observations qui l'ont conduit à publier ce qui suit :

1<sup>o</sup> Les principes constitutifs du copahu sont une huile volatile et une résine, accompagnées d'une très petite quantité d'un acide organique soluble (probablement de l'acide acétique ou succinique), et quelquefois d'un peu de matière grasse.

L'huile volatile du copahu se rapproche par sa composition de l'huile volatile de térébenthine; son équivalent, représenté par la formule  $C^{10}H^8$ , la rend isomère de l'essence de citron. Elle forme avec le gaz acide chlorhydrique un camphre artificiel qui diffère de ceux obtenus avec les essences de térébenthine et de citron. Sa densité est de 0,878; son point d'ébullition est 473° Fahrenheit, et elle se réduit en vapeur sans aucune altération, pourvu qu'elle ne soit pas en contact avec l'oxygène. Elle est très soluble dans l'alcool anhydre et beaucoup moins dans celui à 0,835. Elle communique au copahu l'odeur particulière qu'on lui connaît, et elle possède une saveur désagréable et persistante. Elle se résinifie lentement par son exposition à l'air.

Quant à la portion résineuse du copahu, elle est formée de deux substances; l'une est un fort acide résineux que l'on a nommé acide copahivique; l'autre est un corps neutre incapable de s'unir aux bases, d'une consistance molle permanente, soluble dans l'alcool anhydre et dans l'éther, insoluble dans l'alcool faible, et dans l'huile de naphte,

L'acide copahivique est inodore, presque insipide, soluble



dans l'éther, l'alcool et les huiles volatiles; ses dissolutions rougissent le papier de tournesol bleu. Ses sels sont généralement solubles dans l'éther et dans l'alcool; il a la même composition que la colophane  $C^{40}H^{52}O^4$ ; et quoi qu'il soit ordinairement amorphe comme la résine commune, il paraît que Schweitzer l'a obtenu en cristaux colorés. Son sel de magnésie est la base des pilules officinales de copahu.

2° La composition des divers échantillons de copahu qui se trouvent dans le commerce, se trouve représentée dans le tableau suivant :

	D'APRÈS STOLTZ.	D'APRÈS GERBER.		D'APRÈS DURAND.	D'APRÈS GUIBOUT.	D'APRÈS WIPPLE.	D'APRÈS M. PROCTER. Echantillons pris au hasard.					
		Copahu frais.	Copahu vieux.				A.	B.	C.	D.	E.	F.
Huile volatile. . . . .	38	41	31.7	50	45	48	80	65	50	35	34	86
Acide copahivique. . . . .	52.75	51.38	53.68	50	58.9	52						
Résine molle. . . . .	1.66	2.18	11.45		1.1		20	35	50	65	66	34
Eau et perte. . . . .	7.59	5.44	4.40									

<sup>a</sup> Huile de copahu obtenue par distillation, et conservée pendant cinq ans dans une bouteille mal bouchée.

En comparant ces résultats on peut voir : 1° Que la proportion d'huile volatile varie dans le copahu depuis 31 jusqu'à 80; 2° que dans les trois premières analyses ainsi que dans la cinquième, la quantité d'acide copahivique est sensiblement égale, tandis que celle de la résine molle varie de 1,66 à 11,45 pour 100; 3° que cette proportion de résine est plus considérable dans les échantillons anciens que dans les nouveaux; 4° que cette résine est le seul produit qui prenne naissance pendant l'oxydation spontanée du copahu et de son huile volatile. (Traduit de l'anglais par E. COTTEREAU.)

---

**RECHERCHES SCIENTIFIQUES.**

---

**DÈS ALTÉRATIONS ET DES FALSIFICATIONS DU VIN, ET DES MOYENS  
PHYSIQUES ET CHIMIQUES EMPLOYÉS POUR LES RECONNAÎTRE;**

Par M. E. COTTEREAU, chimiste.

*(Suite.)**Détermination de l'eau qu'on ajoute au vin,*

La falsification du vin par l'eau ou le *mouillage* est sans contredit la moins nuisible de toutes. Cependant, comme le vin sert principalement à restaurer les forces, et comme il est souvent ordonné dans une semblable intention aux malades et aux convalescents, on conçoit que cette falsification ne soit pas indifférente pour la santé publique, abstraction faite de ce qu'offre de reprochable, sous le rapport moral, toute manœuvre qui tend à dénaturer au profit du vendeur un objet destiné à être livré au commerce.

Jusqu'à présent, la dégustation seule a pu faire reconnaître cette falsification; mais malgré toute l'habileté des personnes qui ont depuis longtemps exercé leur palais à ce genre de recherches, on peut bien penser qu'un procédé d'analyse ainsi basé sur les indications fournies par les organes des sens, ne soit pas toujours d'une exactitude rigoureuse, et cela avec d'autant plus de raison que les vins ne sont jamais d'une force égale, et que, suivant l'année, ils sont plus ou moins faibles.

MM. Girardin et Preisser avaient annoncé en 1844 qu'ils étaient arrivés à reconnaître les vins additionnés d'eau, en les soumettant à un essai chimique. Mais il est à regretter que ces chimistes n'aient pas publié leur procédé.

M. Bouchardat considérant que la principale falsification des vins consiste à les introduire dans les villes à octroi, surchargés d'alcool et à les étendre d'eau, a invoqué les données suivantes pour déceler cette fraude :

1° Comparaison du résidu solide laissé par un vin normal avec celui fourni par le vin suspect. (Un vin normal assez dépouillé pour être potable, laisse en moyenne, suivant l'auteur, 22 grammes de résidu sec);

2° Décoloration par le chlore d'un échantillon de vin normal et d'un échantillon de vin soupçonné;

3<sup>e</sup> Addition dans le vin normal et dans le vin frelaté d'oxalate ammoniacal, et évaluation de l'oxalate calcaire précipité.

Les vins naturels potables conservés sans addition pendant deux ans au moins, sont dépouillés par les dépôts et les soutirages successifs de la plus grande partie de leurs sels calcaires. Ils doivent donc fournir un précipité très-faible d'oxalate d'ammoniacal. Dans Paris, les vins allongés, au contraire, en donnent un assez copieux, parce qu'ils le sont ordinairement avec de l'eau de puits par le marchand, qui aime à faire clandestinement ces additions, et qui craindrait d'éveiller les soupçons en faisant entrer chez lui des masses d'eau de Seine.

Mais l'on conçoit que la présence des chlorures de calcium et de magnésium, ainsi que celle du sulfate de chaux dans le vin, par suite d'une addition d'eau, puisse varier selon les localités, car la quantité de ces sels contenue dans l'eau, varie elle-même selon les localités.

En résumé, dans l'état actuel de la science, on peut établir la quantité d'eau ajoutée à un vin dont on a le type : 1<sup>o</sup> en constatant la quantité d'alcool contenue dans ce vin ; 2<sup>o</sup> par l'évaporation faite dans des conditions convenables, et la comparaison de la quantité d'extrait obtenue de 100 parties de vin type avec celle fournie par 100 parties de vin allongé ; 3<sup>o</sup> par la comparaison des proportions de crème de tartre fournies par ces deux vins ; 4<sup>o</sup> par l'examen du produit de l'incinération, et la recherche dans ces cendres des quantités de carbonates alcalines et de celles de sels solubles et insolubles ; 5<sup>o</sup> par les indications que fournit la saturation d'une quantité donnée de vin au moyen d'une liqueur alcaline titrée ; 6<sup>o</sup> par la décoloration à l'aide du chlore du vin normal et du vin analysé ; 7<sup>o</sup> enfin, dans certaines localités, par l'évaluation des quantités de chaux que le vin renferme en dissolution.

*Détermination de la quantité d'alcool contenue dans les vins, et de la proportion normale de cet alcool dans différents vins.*

Une des opérations les plus essentielles lorsqu'on procède à l'analyse du vin, et, en général, d'un liquide alcoolique, est celle qui consiste à rechercher la proportion d'alcool. Plusieurs procédés ont été successivement imaginés pour arriver à ce but.

1<sup>o</sup> *OEnomètre tabarié*. — Le premier instrument qui ait été proposé pour reconnaître la richesse alcoolique des vins, est un aréomètre dont les degrés, très étendus, ont été divisés chacun en 10 parties, et auquel on a appliqué le nom de pèse-vin ou cenomètre. Afin d'éviter la diffi-



culté qu'offre, pour l'exactitude de l'essai, la présence des matières autres que l'alcool en dissolution dans le vin, M. Tabarié commence par déterminer la densité du vin à essayer; puis, il en prend un volume connu qu'il fait bouillir jusqu'à ce que tout l'alcool en ait été chassé, et il ajoute de l'eau au résidu, de façon à reproduire le volume primitif; il détermine la densité de ce mélange, qui doit représenter celle qu'aurait eue le vin, s'il n'eût point contenu d'alcool; la différence qui existe entre la densité de ce nouveau liquide et celle du vin lui-même indique la richesse alcoolique de ce dernier. Des tables en devaient faire connaître le chiffre, mais il ne paraît pas que l'auteur ait terminé ce travail.

2° *Alambic Descroizilles*. — L'alambic de Descroizilles vint après l'alcoomètre. Perfectionné par M. Gay-Lussac, ce moyen est peut être encore de tous les procédés le plus exact. Il consiste à distiller trois parties du vin, à recueillir le tiers du produit, et à prendre le titre de ce dernier à l'aide de l'alcoomètre à  $+15^{\circ}$  (1). En divisant ce titre par 3, on a celui du vin.

Si le vin est très riche et contient, par exemple, de 14 à 16 pour 100 d'alcool, la vinasse ou résidu de la distillation n'est pas épuisée en distillant le tiers; il faut alors pousser l'opération jusqu'à ce que la moitié

---

(1) M. Filhol a fait observer, avec raison, que l'acide acétique qui existe souvent dans les vins et qui distille alors avec l'alcool, change un peu la densité du liquide, et que dès lors les indications de l'alcoomètre ne sont plus d'une exactitude absolue. Pour parer à cet inconvénient, ce chimiste a essayé, à plusieurs reprises, de distiller le vin après l'avoir saturé avec une dissolution de potasse ou de soude; mais il a été obligé de renoncer à ce procédé: le vin saturé ne distille pas aussi facilement; il est devenu visqueux et forme une écume qui entraîne facilement le liquide de la cucurbite dans le récipient. Cependant l'auteur ajoute qu'il a réussi, à l'aide de beaucoup de précautions, à distiller du vin préalablement saturé, et il a trouvé de si faibles différences entre les résultats de l'opération ainsi conduite, et ceux que fournit la distillation pratiquée à la manière ordinaire, qu'il croit que cette dernière n'occasionne pas une erreur suffisante pour que son emploi doive être rejeté.

Il est bon, du reste, d'essayer l'alcool obtenu avec un papier bleu de tournesol, pour s'assurer de la présence ou de l'absence d'acide dans ce liquide.

du liquide soit passée, et alors on ne divise que par 2 le degré obtenu.

3° *Ebullioscope Conaty*. — En 1823, M. F. Groening, de Copenhague, avait déjà proposé l'emploi du thermomètre pour mesurer la richesse alcoolique des liquides. Mais il n'avait construit aucun appareil particulier, et c'est cette lacune que M. Conaty a remplie en imaginant son *ebullioscope*. Le procédé est fondé sur le point d'ébullition des liquides alcooliques et s'applique à tous les liquides de cette nature. Le point d'ébullition de l'eau est à  $+100^{\circ}$  sous la pression barométrique de 0m,76. Celui de l'alcool pur sous la même pression est à  $+78^{\circ}$ . Cela posé, il en résulte que des mélanges en proportion variée d'alcool et d'eau entrent en ébullition à des degrés différents, compris entre 78 et 100; que ce degré est d'autant plus rapproché de 100 que le liquide contient plus d'eau, et qu'il est au contraire plus rapproché de 78 qu'il renferme plus d'alcool. Une table indiquant les points d'ébullition des divers mélanges alcooliques, peut dès lors fournir l'indication cherchée.

Le problème se compliquerait si ces mélanges renfermaient des substances qui, comme la potasse caustique, le carbonate et l'acétate de potasse, sont très avides d'eau, et n'ont que peu d'affinité pour l'alcool. Car alors le point d'ébullition des mélanges serait abaissé, et le procédé accuserait une quantité d'alcool de beaucoup supérieure à celle qu'ils contiendraient réellement. Mais comme la crème de tartre, la glucose et les autres substances contenues dans le vin ne modifient pas sensiblement son point d'ébullition, il s'en suit que la méthode alcoométrique basée sur le point d'ébullition des liquides alcooliques, est parfaitement applicable à l'essai des vins.

L'appareil de M. Conaty constitue un simple thermomètre placé sur une échelle métallique. Celle-ci est divisée de manière que le point correspondant à l'ébullition de l'eau pure marque  $0^{\circ}$ , c'est-à-dire 0 alcool. Le point inférieur correspondant à l'ébullition de l'alcool pur porte  $100^{\circ}$  qui indiquent 100 centièmes d'alcool; tout l'espace intermédiaire est divisé d'après l'expérience en degrés qui expriment des centièmes d'alcool depuis 0 jusqu'à 100. Ainsi, lorsqu'en plongeant le thermomètre dans le liquide qu'on veut essayer, on voit le mercure indiquer le nombre 12, par exemple, au moment où le vin entre en ébullition, on en conclut que ce vin contient 12 centièmes ou 12 pour 100 d'alcool. L'appareil comprend donc l'échelle thermométrique, l'échelle de correction des pressions, le bouilleur qui vient immédiatement après le thermomètre, et enfin le réchaud.

En raison du facile dégagement de l'alcool sous l'influence de la chaleur, il est important dans cet essai de prendre le chiffre du thermomètre au premier bouillon de l'alcool : car plus tard les indications ne seraient pas exactes.

La pression atmosphérique pouvant varier et cette circonstance pouvant influencer l'essai, M. Conaty, pour donner à son procédé toute la rectitude possible et éviter des corrections compliquées, a imaginé une échelle thermométrique mobile, au moyen de laquelle en faisant bouillir de l'eau distillée, au moment de l'expérience on peut placer le 0° au point qui lui convient.

Pour l'essai des vins, ce procédé est, selon M. Bussy, exact à un centième près.

4° *Ebullioscope Vidal*. — M. l'abbé Brossard-Vidal a fait connaître, il y a déjà plusieurs années, c'est-à-dire bien avant M. Conaty, un petit bouilleur fondé sur le même principe, à savoir, que la température de l'ébullition d'un liquide spiritueux n'est que peu changée par une petite quantité de matière soluble qui altère assez la densité de ce liquide pour que les aréomètres ne puissent plus servir à en faire connaître la richesse. Ce petit bouilleur, nommé *ebullioscope à cadran* et imité du baromètre à cadran, se compose d'un large réservoir de verre terminé par une partie plus étroite. Ce tube est plein de mercure jusqu'à une petite distance de l'extrémité. Sur le mercure repose un petit flotteur, attaché à un fil tendu par un contrepoids. Ce fil enroulé sur une poulie fait marcher une aiguille quand la température s'élève à un certain degré. L'espace compris entre le point d'ébullition de l'alcool et celui de l'eau qui forme le *zéro*, a été divisé en 100 parties d'inégale longueur, obtenues en tenant le tube à mercure successivement dans l'eau pure et dans des mélanges connus d'eau et d'alcool, portés à la température de l'ébullition.

Cet appareil est moins facile à manœuvrer, et fournit des indications moins précises que l'*ebullioscope* de M. Conaty.

5° *Dilatomètre alcoométrique*. — M. Silbermann a proposé une méthode d'essai des vins qui repose sur la propriété que présente l'alcool d'être trois fois plus dilatable que l'eau, pour une égale augmentation de température entre 0° et 78°. D'après cela, il ne s'agit donc, pour connaître la richesse alcoolique d'un mélange que de connaître exactement la quantité dont il se dilate pour une élévation de température connue. En conséquence, prenant pour température originelle 25° centésimaux,



parce qu'en tout temps il est facile de préparer un bain d'eau à cette température, M. Silbermann plonge dans ce bain une sorte de thermomètre ayant la forme d'une pipette, et rempli soit d'eau, soit d'alcool jusqu'à un trait marqué sur la tige. Chauffant ensuite par immersion dans un autre bain, jusqu'à 50°, il marque d'un trait le point où s'élève l'eau, et ensuite le point le plus élevé qu'atteint l'alcool, essayant de même tous les mélanges par centièmes depuis 1 jusqu'à 99, l'intervalle compris entre la dilatation de l'eau et celle de l'alcool se trouve divisé en 100 parties.

Pour essayer un vin ou liquide alcoolique avec cet appareil, on remplit la pipette dont on élève la température à 25°, on extrait l'air ou le gaz à l'aide d'un petit piston, et l'on en fait écouler une partie en pressant par une vis un petit obturateur jusqu'à ce que le niveau soit descendu au trait marqué 0°. Il suffit alors de plonger dans un deuxième bain chauffé à 50° pour voir le niveau s'élever dans la tige jusqu'au trait indiquant par un chiffre le nombre de centièmes d'alcool pur contenu dans le liquide essayé.

Un petit thermomètre à mercure, fixé sur la même règle de cuivre, près de la pipette, facilite l'observation du degré.

Les substances salines ou sucrées contenues dans les vins ne changent la dilatabilité ni de l'eau, ni de l'alcool; on n'a aucune correction à faire, et quelques minutes suffisent pour un essai.

Nous donnons ici le tableau des quantités en volumes d'alcool absolu, renfermées dans différents vins et diverses boissons :

	Volume d'alcool absolu sur 100 p. en volume.		Volume d'alcool absolu sur 100 p. en volume.
Whiskey d'Ecosse. . . . .	49,97	Vin de Polares. . . . .	18,17
— d'Irlande . . . . .	49,59	— de Lacryma-Christi. . . . .	18,12
Rhum. . . . .	49,38	— de Vidonia. . . . .	17,71
Eau-de-vie. . . . .	49,12	— de Xeres. . . . .	17,63
Genièvre. . . . .	47,47	— de Malaga de 1666 . . . . .	17,43
Vin de Marsalla. . . . .	23,83	— de Lisbonne . . . . .	17,43
— de Lissa. . . . .	23,37	— de Constance rouge. . . . .	17,41
— de raisin sec. . . . .	23,11	— de Cartavello. . . . .	17,17
— de Madère rouge. . . . .	20,52	— de Bucellas. . . . .	17,01
— de Madère blanc. . . . .	20	— de Bagnols. . . . .	17
— de Porto. . . . .	20	— muscat du cap. . . . .	16,79
— de Ténériffe. . . . .	18,20	— de Roussillon. . . . .	16,68
— de groseilles. . . . .	18,91	— d'Ille de 1837 (Pyr.-Orient.) . . . . .	16,27
— de Madère du cap. . . . .	18,87	Vin de Collioure de 1838 (Pyrénées-	
— de Constance blanc. . . . .	18,17	Orientales). . . . .	16,10

	Volume d'alcool absolu sur 100 p. en volume.
Vin de Grenache. . . . .	16
— de Rauyuls-sur-Mer de 1838 (Pyrénées-Orientales). . . . .	15,90
Vin d'Alba-Flora. . . . .	15,88
— de Zahite. . . . .	15,68
— de l'Ermitage blanc (Drôme). . . . .	15,5
— de Baho 1837 (Pyr.-Orient.). . . . .	15,4
Vin de Jurançon blanc (Bearn). . . . .	15,2
— de Ceret 1837 (Pyr.-Orient.). . . . .	15,2
Malvoisie de Madère. . . . .	15,08
Vin de Malaga. . . . .	15
— de Sauterne blanc (Gironde). . . . .	15
— de Saint-Georges (Côte-d'Or). . . . .	15
— de Chypre. . . . .	15
— d'Arles 1837 (Pyr.-Orient.). . . . .	15
Vin de Trouillas 1837 (Pyrénées- Orientales). . . . .	15
Vin de Perpignan 1837 (Pyrénées- Orientales). . . . .	15
Vin de Corneille de la Rivière de 1837 (Pyrénées-Orientales). . . . .	14,93
Vin de Tresserre de 1837 (Pyrénées- Orientales). . . . .	14,80
Vin de Maury de 1837 (Pyrénées- Orientales). . . . .	14,70
Vin de Borsac blanc, premier crû (Gironde). . . . .	14,70
Vin de Rivesaltes de 1837 (Pyré- nées-Orientales). . . . .	14,60
Vin de Millas de 1837 (Pyrénées- Orientales). . . . .	14,60
Vin de Bages de 1837 (Pyrénées- Orientales). . . . .	14,57
Vin de Rhodéz de 1837 (Pyrénées- Orientales). . . . .	14,53
Vin de Baixas de 1837 (Pyrénées- Orientales). . . . .	14,50
Vin de Finestrat de 1837 (Pyrénées- Orientales). . . . .	14,43
Vin de Chiraz. . . . .	14,28
Vin de Vinça de 1837 (Pyr.-Orient.). . . . .	14,27
Vin de Tornilles de 1837 (Pyré- nées-Orientales). . . . .	14,23
Vin de Calce de 1837 (Pyrénées- Orientales). . . . .	14,20

	Volume d'alcool absolu sur 100 p. en volume.
Vin d'Espira-de-l'Agly de 1837 (Py- rénées-Orientales). . . . .	14,20
Vin de Syracuse. . . . .	14,06
— de Tavel, pelure d'ognon (H.- Garonne). . . . .	14
Vin de Corbère de 1837 (Pyrénées- Orientales). . . . .	13,90
Vin de Prades de 1837 (Pyrénées- Orientales). . . . .	13,87
Vin de Jurançon rouge (Bearn). . . . .	13,70
— de Lunel (Hérault). . . . .	13,70
— de Poudenzac blanc, premier crû (Gironde). . . . .	13,70
Vin de Saint-Paul de 1837 (Pyré- nées-Orientales). . . . .	13,70
Vin d'Argeles de 1837 (Pyrénées- Orientales). . . . .	13,70
Vin de Bergerac blanc. . . . .	13,65
— de Villefranche de 1837 (Pyré- nées-Orientales). . . . .	13,60
Vin de Palla de 1837 (Pyrénées- Orientales). . . . .	13,60
Vin de Nice. . . . .	13,46
— de Vauvert. . . . .	13,30
— d'Olette de 1837 (Pyrénées- Orientales). . . . .	13,16
Vin de Claret (Bordeaux exporté à Londres). . . . .	13
Vin de Poudenzac blanc, 2 <sup>e</sup> cru (Gi- ronde). . . . .	13
Vin de Salces de 1837 (Pyrénées- Orientales). . . . .	13
Vin de Narbonne de 1837 (Pyré- nées-Orientales). . . . .	13
Vin des coteaux d'Angers. . . . .	12,90
— de Saint-Martin de 1837 (Py- rénées-Orientales). . . . .	12,90
Vin de Champagne non mousseux. . . . .	12,77
— d'Alicante. . . . .	12,69
— de Barsac, deuxième crû (Gi- ronde). . . . .	12,60
Vin de Villandrie de 1842 (Haute- Garonne). . . . .	12,53
Vin blanc de Pineau-Girolles (Yonne). . . . .	12,54

	Volume d'alcool absolu sur 100 p. en volume.		Volume d'alcool absolu sur 100 p. en volume.
Vin blanc de Nanthèvre de 1842 (Yonne) . . . . .	12,50	— d'Orléans (Loiret) . . . . .	10,66
Vin de Grave (Gironde) . . . . .	12,30	— de Gaillac rouge (Tarn-et- Garonne) . . . . .	10,66
— de Tinto . . . . .	12,24	Vin de Legnevin de 1844 (Haute- Garonne) . . . . .	10,66
— de Beaune blanc (Côte-d'Or) . . . . .	12,20	Vin de Merville de 1844 (Haute- Garonne) . . . . .	10,65
— blanc de Sainte-Croix-du-Mont (Gironde) . . . . .	12,15	Vin rouge de St. Martin de 1841 (Gironde) . . . . .	10,62
Vin de Barsac blanc, troisième crû (Gironde) . . . . .	12,10	Vin rouge de Cot de 1837 (Tarn- et-Garonne) . . . . .	10,60
Vin de Poudenzac blanc, troisième crû (Gironde) . . . . .	12,10	Vin de Thérac rouge de 1841 (Lot- et-Garonne) . . . . .	10,60
Vin de Fronton rouge de 1842 (Haute-Garonne) . . . . .	12,03	Vin de Merville de 1841 (Haute- Garonne) . . . . .	10,60
Vins de Guisenheim et d'Audes- heim (Rhin) . . . . .	12	Vin d'oranges fait à Londres . . . . .	10,36
Vin de Frontignan (Hérault) . . . . .	11,80	— de Grenade de 1844 (Haute- Garonne) . . . . .	10,35
— de Champagne mousseux . . . . .	11,77	Vin d'Avignonnnet de 1833 (Haute- Garonne) . . . . .	10,34
— de Vaumoriillon, 1842 (Yonne) . . . . .	11,66	Vin rouge de Vautiercelins 1840 (Yonne) . . . . .	10,33
— de Cahors terrain calcaire (Lot) . . . . .	11,36	Vin de Villemur de 1844 (Haute- Garonne) . . . . .	10,33
Vin de Charlouts 1842 (Yonne) . . . . .	11,33	Vin de Lévigac de 1844 (Haute- Garonne) . . . . .	10,33
— de Permitage rouge (Drôme) . . . . .	11,33	Vin de St. Paul de 1844 (Haute- Garonne) . . . . .	10,30
— de Côte Rôtie (Lyonnais) . . . . .	11,30	Vin rouge de Palus St. Vincent de 1843 (Gironde) . . . . .	10,30
— Vin de Fitou de 1837 (Pyré- nées Orientales) . . . . .	11,30	Vin de Blayes rouge de 1841 (GI- ronde) . . . . .	10,25
Vin de Fronton blanc de 1842 (Haute-Garonne) . . . . .	11,25	Vin de Pia de 1837 (Pyrénées Orientales) . . . . .	10,27
Vin d'Avallon rouge 1834, 1 <sup>er</sup> crû (Yonne) . . . . .	11,14	Vin de la mission, rouge de 1841 (Gironde) . . . . .	10,12
Vin de Martres de 1843 (Haute-Ga- ronne) . . . . .	11,16	Vin de Bordeaux rouge de 1841 (Gironde) . . . . .	10,10
Vin de Villandrie de 1844 (Haute- Garonne) . . . . .	11,10	Vin blanc de Cot de 1840 Tarn-et- Garonne) . . . . .	10,10
Vin de Macon blanc (Saône-et- Loire) . . . . .	11	Vin de Montastruc de 1844 (Haute- Garonne) . . . . .	10,10
Vin de Volnay (Côte-d'Or) . . . . .	11	Vin de Picardan blanc . . . . .	10
— de Markobrunn (Rhin) . . . . .	11	— de la côte Pitois de 1839 (Yonne) . . . . .	10
— de Weinheim (Rhin) . . . . .	11		
— d'Elster (Rhin) . . . . .	11		
— rouge de Tonnerre, côte pitois. 1840 (Yonne) . . . . .	11		
Vin de St. Christol rouge . . . . .	11		
— blanc de Lussac (Gironde) . . . . .	11		
— de Grosseilles à maqueron . . . . .	10,89		
— de Steinberg (Rhin) . . . . .	10,87		



	Volume d'alcool absolu sur 100 p. en volume.
Vin de Cot rouge de 1840 (Tarn-et-Garonne) . . . . .	10
Vin de Portet de 1843 (Haute-Garonne) . . . . .	10
Vin de Cornebarica de 1844 (Haute-Garonne) . . . . .	10
Vin de Cahors, terrain argileux (Lot) . . . . .	10
Vin de Nanchèvre blanc de 1841 (Yonne) . . . . .	9,99
Vin de Tronquoy-Lafond rouge de 1840 (Gironde) . . . . .	9,90
— de Tronquoy-Lalande (Gir.) . . . . .	9,90
— de Saumur . . . . .	9,90
— de Libourne rouge (Gironde) . . . . .	9,85
— de Laroze-Kirwan (Gironde) . . . . .	9,80
— de Pouillet rouge de 1841 (Gir.) . . . . .	9,71
— de Saint-Estèphe rouge (Gir.) . . . . .	9,70
— de Vouvray blanc . . . . .	9,66
— de Goux rouge de 1842 (Tarn-et-Garonne) . . . . .	9,65
Vin de Castre de 1842 (Gironde) . . . . .	9,60
— de St-Gaudens de 1842 (Haute-Garonne) . . . . .	9,60
Vin de Blagnac de 1844 (H.-Gar.) . . . . .	9,50
— de Barsac rouge de 1841 (Gir.) . . . . .	9,45
— de Carbonne de 1844 (H.-Gar.) . . . . .	9,47
— de Portet de 1844 (Haute-Gar.) . . . . .	9,46
— de Château-Latour rouge de 1840 (Gironde) . . . . .	9,35
Vin de Gaillardel blanc de 1840 (Lot-et-Garonne) . . . . .	9,33
Vin de Réveille rouge de 1842 (Tarn-et-Garonne) . . . . .	9,33
Vin des Bridaines rouge de 1839 (Yonne) . . . . .	9,33
Vin de La Réole blanc (Gironde) . . . . .	9,25
— de Saint-Médard rouge de 1841 (Gironde) . . . . .	9,25
Vin de Contenge . . . . .	9,20
— de Saint-Emilion rouge de 1841 (Gironde) . . . . .	9,18
Vin de Verfeil de 1844 (Haute-Gar.) . . . . .	9,13
Cidre, le plus spiritueux . . . . .	9,10
Vin de Barthérac rouge de 1841	

	Volume d'alcool absolu sur 100 p. en volume.
(Tarn-et-Garonne) . . . . .	9,10
Vin de Blanquefort rouge de 1841 (Gironde) . . . . .	9,10
Vin de Saint-Savin rouge de 1841 (Gironde) . . . . .	9,10
Vin de Léoville (Gironde) . . . . .	9,10
— de Giscours (Gironde) . . . . .	9,10
— de Tokay . . . . .	9,10
— de Genissac rouge de 1841 (Gironde) . . . . .	9,05
Vin de Lussac rouge de 1841 (Gir.) . . . . .	9,
— de Bazas rouge de 1841 (Gir.) . . . . .	9,
— de Saint-Laurent rouge de 1841 (Gironde) . . . . .	9,
Vin de Pessac rouge de 1841 (Gir.) . . . . .	9,
— de Saint-Macaire blanc (Gir.) . . . . .	9,
— de Pouilly blanc . . . . .	9,
— de Dirnheim et de Wiesloch (Rhin) . . . . .	de 5 à 9
Vin de Saint-Sulpice rouge de 1841 (Gironde) . . . . .	8,90
Vin de Cubzac rouge de 1841 (Gir.) . . . . .	8,75
Vin de Saint-Maxent rouge de 1841 (Gironde) . . . . .	8,75
Vin de Château-Margaux rouge de 1840 (Gironde) . . . . .	8,75
Vin de Lardène de 1844 (Haute-Garonne) . . . . .	8,73
Vin de Château-Laffitte rouge de 1840 (Gironde) . . . . .	8,70
Vin du Cher . . . . .	8,70
Vin de Castellon blanc (Gironde) . . . . .	8,67
— de Sologne blanc . . . . .	8,66
— de St-Gaudens de 1844 (Haute-Garonne) . . . . .	8,60
Vin de La Réole rouge de 1841 (Gir.) . . . . .	8,50
Vin de Caraman de 1844 (Haute-Garonne) . . . . .	8,50
Vin de Revel de 1844 (H.-Garonne) . . . . .	8,41
— de Sancerre rouge . . . . .	8,33
— de Chinon-rouge . . . . .	8,33
Alie de Burton . . . . .	8,30
Vin de Bomme blanc (Gironde) . . . . .	8,15
— de Vieille-Toulouse de 1844 (Haute-Garonne) . . . . .	8,14

	Volume d'alcool absolu sur 100 p. en volume.		Volume d'alcool absolu sur 100 p. en volume.
Vin de Sureau. . . . .	8,08	Hydromel. . . . .	6,73
— de Duchatel Saint-Julien rouge		Poiré. . . . .	6,70
de 1838 (Gironde). . . . .	8,	Vin de Saint-Aignan rouge. . . .	6,66
— de Saint-Macaire rouge de 1841		Aile d'Edimbourg. . . . .	5,70
(Gironde). . . . .	7,80	Cidre le moins spiritueux. . . . .	4,
Vin de Macon rouge. . . . .	7,66	Porter de Londres. . . . .	3,9 à 4,5
— de Villefranche de 1844 (Haute-		Bière de Strasbourg. . . . .	3,5 à 4,5
Garonne). . . . .	7,60	Bière de Lille. . . . .	2,9 à 3
Vin de Blois rouge. . . . .	7,33	Petite bière de Londres. . . . .	1,3
— de Chablis blanc. . . . .	7,33	Bière de Paris (petite et double). .	1 à 2,5
— d'Orléans rouge. . . . .	7,		

## SOCIÉTÉ DE CHIMIE MÉDICALE.

Séance du mois d'août 1851.

La Société reçoit :

1° Une note de M. Servant, pharmacien à Paris, sur l'*Essence de roses* ;

2° Une lettre de M. Bobierre, professeur du cours municipal de chimie à Nantes, une note sur l'*Empoisonnement par le datura transminium* ;

3° Une lettre de M. Chauvel, pharmacien au Mans, qui réclame des livraisons du *Dictionnaire raisonné des dénominations chimiques et pharmaceutiques*. Il sera répondu que des circonstances, indépendantes de la volonté de la rédaction, ont empêché la publication des feuilles de ce dictionnaire, mais que des mesures ont été prises pour faire cesser cet état de choses ;

4° Un travail de M. Philippe, pharmacien, ayant pour titre : *Recueil de documents officiels et historiques relatif à la fleur de kousso, etc.* ;

5° Un mémoire ayant pour titre : *Observations microscopiques sur la mitte du blé*, par M. Lagreze-Fossat, secrétaire du comice agricole de l'arrondissement de Moissac, et par M. Montané, pharmacien à Moissac ;

6° Un travail de M. de Koninck et Gautley, ayant pour titre *Sur l'emploi des vases de zinc dans l'économie domestique et agricole* ;

7° Une notice *Sur la vie et les travaux de P.-B.-C.-E. Louyet*, par M. de Koninck ;

8° Une lettre de M. Maison, pharmacien à Noyers, *Sur les abus qui nuisent à l'exercice de la pharmacie* ;

9° Les questions suivantes :

α 1° Deux médecins se sont associés à un pharmacien pour la fondation d'une maison de santé : le pharmacien, par un acte passé devant

« notaire, est directeur de ladite maison et fournit des médicaments non seulement aux malades qui y séjournent, mais aux clients de la ville sous sa responsabilité : les médecins ont annoncé des consultations gratuites qui se donnent dans la maison même et forcent les malades à se servir chez leur pharmacien.

« Cela est-il légal ? »

R. L'association de médecins et de pharmaciens n'est pas illégale, mais elle ne présente pas toute la garantie nécessaire. En effet, qui jugera le médicament fourni par le pharmacien ? Sera-ce le médecin intéressé dans l'entreprise ? Le prix du médicament ne sera-t-il pas destiné, comme cela s'est fait, à payer la consultation médicale ?

« 2° Peut-on attaquer des sœurs de Saint-Vincent-de-Paul qui ont établi une pharmacie et qui délivrent des médicaments en ville aux indigents du bureau de bienfaisance ? il est vrai que des sœurs ont un pharmacien qui les couvre de sa responsabilité. »

R. Non, mais l'administration devrait le faire. Ce mode d'agir, qui lèse les intérêts des pharmaciens, à qui on impose des charges et de nombreux devoirs, sans leur donner les privilèges qu'ils ont acquis en raison des formalités auxquelles ils sont soumis.

« 3° Un officier de santé reçu pharmacien, peut-il à la fois être pharmacien et médecin du bureau de bienfaisance, alors surtout qu'il est déjà pharmacien de l'hospice qui le rétribue ? »

Voici ce que dit M. Trébuchet dans le *Dictionnaire de jurisprudence*, page 325 :

« Mais indépendamment des abus que nous venons d'exposer, il en existe d'autres, qui sont, pour ainsi dire, une conséquence de la profession ou de l'industrie qu'exercent les propriétaires des pharmacies.

« En effet, si ces propriétaires sont médecins ou chirurgiens, ils auront à leur disposition tous les moyens de captation, de séduction et de charlatanisme pour entraîner le public dans des dépenses dont eux seuls et leur prête-nom auront connaissance ; ils désigneront leurs formules par des numéros ou par des mots de convention non usités dans l'exercice de la médecine et de la pharmacie. Le cumul des deux professions de médecin et de pharmacien, par une même personne, présente cela d'immoral, que l'on est autorisé à penser que la personne qui ordonne les médicaments, étant celle qui les vend, est intéressée à exagérer le prix et la quantité, au préjudice du malade dépourvu de tout moyen de contrôle, et entraîné d'ailleurs par la confiance illimitée et naturelle qu'un malade place toujours dans l'homme de l'art dont il reçoit les avis.

« Or, cet inconvénient est le même, lorsque deux personnes se réunissent dans un intérêt commun ; il est évident que lorsqu'un malade se présente chez un pharmacien avec une ordonnance de médecin formulée dans le style ordinaire et intelligible pour toutes les per-



« sonnes de cette profession, il y a une concurrence nécessaire, il peut  
 « s'adresser à celui qui le traite le plus favorablement, et la vérification  
 « possible de la qualité et de la quantité des drogues qui entrent dans  
 « un médicament, fait que celui-là même qui le donnera à bas prix, sera  
 « obligé encore de le donner de bonne qualité.

« Mais lorsqu'un médecin délivre une ordonnance en chiffres ou dans  
 « un style de convention qui n'est connu que de son associé; qu'il  
 « demande par exemple un opiat A ou une potion B, ou l'un de ces re-  
 « mède à tous maux que l'on trouve dans une foule de pharmacies, il  
 « est évident qu'il n'y a plus de concurrence possible et que le public  
 « est livré sans défense à la cupidité de ceux qui l'exploitent, cupidité  
 « d'autant plus exigeante que les bénéfices doivent être partagés. Cet  
 « abus pèse tout entier sur la classe ignorante et crédule de la société,  
 « et, il est déplorable que les lois restent muettes à cet égard; en effet  
 « ces cas n'ont été prévus ni par la loi de germinal an XI, ni par les lois  
 « antérieures. La première dit seulement : *Que les pharmaciens ne pour-*  
 « *ront faire dans les mêmes lieux ou officines, aucun autre commerce*  
 « *ou débit que celui des drogues ou préparations médicinales.* Or, exer-  
 « cer la médecine, ce n'est point faire un commerce, et, il est pour le  
 « moins douteux qu'aucun tribunal pût donner cette extension à une  
 « disposition qui n'a pas d'ailleurs de sanction pénale. Mais quand même  
 « la loi eût prononcé l'incompatibilité de la profession de médecin et de  
 « celle de pharmacien, il ne s'en suivrait pas que l'association d'un mé-  
 « decin et d'un pharmacien fût prohibée. Si l'un et l'autre peuvent  
 « séparément exercer leur profession, rien ne peut les empêcher de se  
 « réunir dans un but commun, si ce but n'est point en opposition avec  
 « le texte de la loi. Et d'ailleurs, supposons même que la loi soit for-  
 « melle à cet égard, par quels moyens pourra-t-on prévenir ou empê-  
 « cher de semblables associations? On pourra bien atteindre les actes  
 « patents, mais comment s'opposer aux conventions secrètes par suite  
 « desquelles un médecin recommandera à ses malades, et bien entendu  
 « dans un intérêt de lucre, de faire exécuter ses prescriptions chez tel  
 « ou tel pharmacien avec lequel il sera en communauté d'intérêts?  
 « Certes, jamais on ne pourra parvenir à faire cesser cet état de choses  
 « dans lequel l'intérêt privé sera toujours ingénieux à éluder les dis-  
 « positions de la loi qui chercherait à le réprimer. »

« 4° Divers épiciers vendent des substances médicamenteuses au  
 « poids médicinal, telles que camphre, *huile de ricin*, *sulfate de qui-*  
 « *nine*, etc. Des plaintes adressées au jury médical du département  
 « n'ont servi à rien. Quels sont les moyens à employer pour empêcher  
 « un pareil abus? »

R. Les épiciers à Paris vendent du camphre, et cette vente est tolérée  
 parce que le camphre sert dans des usages économiques, mais sous au-  
 cun prétexte, ils ne peuvent vendre le *sulfate de quinine*, l'*huile de*  
*ricin*. Le moyen de faire cesser cet abus est de le déférer aux tribunaux  
 avec la preuve de la vente.

« 5° Peut-on exercer la médecine et la pharmacie tout à la fois? »

R. Ce qui a été dit pour la troisième question répond à la cinquième.

10° Une lettre de M. Duvivier, qui pose des questions à la rédaction; ces questions seront le sujet d'une lettre spéciale.

11° Une lettre qui nous fait connaître qu'un épicier de Pontoise a été condamné pour avoir dans sa boutique du sirop de gomme sans gomme. Cette lettre anonyme ne donne ni noms, ni d'autres détails sur ce sujet;

12° Une note de M. Malappert de Poitiers, sur *le bombix anastomose, ses mœurs, les ravages qu'il cause*, les moyens de le détruire, la nécessité de le faire;

13° Une lettre d'un élève en pharmacie qui demande s'il est bien nécessaire qu'un élève en pharmacie, reçu bachelier, s'astreigne aux travaux manuels du laboratoire, et si ces sortes de travaux ne devraient pas être faits par des hommes de peine, et si ce travail n'est pas avilissant.

Nous avons éprouvé un mouvement pénible à la lecture de cette lettre qui ne porte pas d'adresse, mais nous disons par la voie du journal, à M. Arnold : Qu'il n'y a rien d'avilissant dans les travaux les moins agréables de la profession de pharmacien; que les travaux manuels du laboratoire font de l'élève qui s'en occupe, un homme pratique qui saura commander quand il aura exécuté lui-même. Nous lui rappellerons que Vauquelin, et que des chimistes dont les noms sont cités dans la science, n'ont pas dédaigné de se livrer à ces travaux, qui, selon lui, avilissent l'homme, et qu'ils se sont bien trouvés de cette instruction pratique, qui est non-seulement utile, mais encore nécessaire.

M. Arnold peut donc se rassurer, il n'aura rien perdu de sa valeur, en faisant ce qu'ont fait ses maîtres; plus tard, s'il nous écoute, il nous remerciera de l'avis que nous lui donnons.

14° Un numéro d'un journal avec ces mots : *Qu'en pensez-vous? Un pharmacien!* La publication que nous faisons d'un journal analogue à celui qui nous est adressé, ne nous permet pas de répondre directement à la question qui nous est posée, nous dirons seulement que nous pensons que notre collègue s'écarte de la ligne que nous devons suivre, et qui a pour but la défense des intérêts pharmaceutiques, malheureusement trop compromis. La lecture de la couverture de ce journal démontre en outre combien il serait nécessaire que l'autorité ordonnât la publication d'un tarif légal pour la vente des médicaments. Cette publication ferait cesser la publication de ces prix courants qui ont pour but d'enlever à un pharmacien au profit d'un autre, la vente qu'il est appelé à faire à la clientèle qu'on lui enlève par les prix-courants au rabais.

15° Le procès-verbal du cercle pharmaceutique du Haut-Rhin.

A. CHEVALLIER.

---

Le Gérant : A. CHEVALLIER.